

SMA

AR21

inc.

société de mathématiques  
appliquées

applied  
mathematics consultants

CROP

inc.

centre de recherches sur  
l'opinion publique

public  
opinion research centre

SGC

ltée

société générale  
de cinématographie

motion  
picture producers

an interdisciplinary group

# an interdisciplinary team

The development of technology and the increasing demand for services in the post-industrial era call for advanced means of solving complex problems. A practical and efficient way to provide such means is to group together a team of highly trained specialists whose skills can be simultaneously brought to bear on the various aspects of complex tasks.

The growth of the SMA group as shown below best illustrates the type of skills required.

**full-time  
professional staff**

	1964	1965	1966	1967	1968
Mathematical analysts	2	2	2	2	2
Mathematical statisticians	2	2	2	2	2
Film producers	1	1	1	1	2
Social workers		1	1	1	1
Sociologists			1	2	3
Management consultants			1	2	6
Programmer-analysts			2	6	7
Social research assistants			1	3	5
Social animation consultants				1	4
Psychologists				1	2
Engineers				1	2
Economists					1
Marketing analysts					1

At first glance the various directions in which the staff has expanded may seem inconsistent. The following pages provide, however, many instances of the need for combining the skills of diverse disciplines in order to arrive at well-balanced solutions to the problems undertaken.

Further applications can be developed by which other combinations of the available skills may be put to new uses such as programmed teaching, more wide-spread use of survey data, use of motion pictures for leadership training, etc.

## DIRECTORS

Guy Beaugrand-Champagne  
Yvan Corbeil  
André Dupras  
Jean J. Fortier  
Soucy D. Gagné  
Benoit Lachapelle  
Alexis Zinger

### **S.M.A. Inc.**

(Société de Mathématiques Appliquées)

Head Office :

1127 Laurier West, Montreal 153, P.Q.  
Tel. 273-0431

and its subsidiaries :

### **C.R.O.P. Inc.**

(Centre de Recherches sur l'Opinion Publique)

### **S.G.C. Ltée.**

(Société Générale de Cinématographie)

## ADMINISTRATEURS

Guy Beaugrand-Champagne  
Yvan Corbeil  
André Dupras  
Jean J. Fortier  
Soucy D. Gagné  
Benoit Lachapelle  
Alexis Zinger

### **S.M.A. Inc.**

(Société de Mathématiques Appliquées)

Siège social :

1127 Laurier ouest, Montréal 153, P.Q.  
Tél. 273-0431

et ses filiales :

### **C.R.O.P. Inc.**

(Centre de Recherches sur l'Opinion Publique)

### **S.G.C. Ltée**

(Société Générale de Cinématographie)



## RAPPORT AUX ACTIONNAIRES

Dès le départ en 1964, les fondateurs de SMA avaient vu leur société non pas comme un cabinet de consultation mais comme une entreprise collective appelée à se développer dans les structures les plus larges possibles. Fidèles à cette conception les directeurs de SMA décidaient en 1968 de rendre publique la propriété des actions de la société. L'importance qu'a prise SMA et ses filiales dans la société canadienne et québécoise en particulier est bien reflétée par la croissance de son chiffre d'affaires. Le tableau suivant en dit long sur ce sujet

1964	1965	1966	1967	1968
\$49,956.	\$189,579.	\$445,508.	\$752,119.	\$1,235,831.

Il est évident que pour les actionnaires cette croissance et cette implantation est vitale pour les profits à venir. Une analyse des profits faits dans le contexte antérieur d'une société privée n'est pas très révélateur car les critères employés par les directeurs dans la répartition des revenus étaient d'une toute autre nature que ceux qu'ils emploient maintenant. Cependant, le bénéfice net en 1968 avant un poste extraordinaire (radiation d'un film qui déjà en 1969 a gagné une prime substantielle à la qualité) était de \$79,515 comparativement à \$13,258 en 1967.

Pour assurer à nos actionnaires une croissance ordonnée et vigoureuse des profits de SMA et de ses filiales vos directeurs ont depuis le début de l'année 1969 entrepris la mise sur pied d'un système intégré de gestion. Il est évident que nos ordinateurs y jouent un rôle important. Ils nous permettent d'obtenir rapidement l'information nécessaire au contrôle de la rentabilité de nos opérations et en particulier de chacun des projets.

Cependant, les ordinateurs ne sont pas le seul élément important de ce système automatisé. Les procédures administratives ont aussi été profondément modifiées de ce fait. Ainsi cette souplesse et cette efficacité accrues permettront à la direction d'envisager l'acquisition de sociétés dynamiques et sérieuses de même que l'ouverture de nouveaux marchés, de nouvelles sections, et même de nouvelles sociétés. Le système de gestion actuellement établi dans la société SMA et ses filiales est trop rigoureux pour la dimension de l'entreprise, mais il a été prévu pour pouvoir gérer un complexe beaucoup plus vaste et en particulier permettra de faire d'une façon ordonnée et en toute connaissance de cause les acquisitions et les expansions dont il a été fait allusion plus haut.

Comme vous le savez SMA a acquis un nouvel ordinateur de grande puissance en décembre 1968. Dans un proche avenir la puissance de nos deux principaux ordinateurs sera pratiquement doublée pour faire face en particulier au volume considérablement accru du traitement des dossiers pédagogiques pour les commissions et autres organismes scolaires. Un des programmes principaux de ce traitement est la fabrication d'horaires pour ces institutions.

Dans ces investissements, SMA veut obtenir de ses ordinateurs le rendement nécessaire, mais pour une

dépense minimum. Nous avons l'intention d'appliquer cette même politique dans l'année qui vient.

Nous sommes convaincus que ce sont les ressources humaines qui seront critiquées dans l'avenir. C'est ce qu'affirmait l'éditorialiste d'un grand journal financier canadien devant la marée montante des centres de hardware où on loue avant tout du temps machine (plus de 50 au Canada). L'ingéniosité de l'industrie américaine est en train de couvrir la planète d'ordinateurs électroniques sans que les professionnels compétents soient en nombre suffisant pour les faire fonctionner d'une façon raisonnable.

Dans ce sens vos directeurs ont fermement l'intention de maintenir une approche inter-disciplinaire et en particulier d'intensifier leurs efforts dans des domaines aussi prometteurs que l'audio-visuel, les sciences humaines et les sciences administratives. Ces différentes disciplines sont parmi celles qui emploieront comme par le passé une large part du temps des ordinateurs. Pour le fonctionnement harmonieux de la société post-industrielle il ne manquera sûrement pas de hardware mais il est fort possible qu'il manque d'hommes compétents dans des disciplines variées et sachant profiter de la grande puissance qui est ainsi mise à leur disposition.

Dans ce contexte la politique que nous avons énoncée est, certes, très prometteuse pour votre société et ses filiales.

Nous tenons à reconnaître l'enthousiasme, le dévouement et la loyauté des employés qui ont contribué si largement au progrès de la compagnie.

BERNOIT LACHAPPELLE,  
Président

## RAPPORT DES VÉRIFICATEURS AUX ACTIONNAIRES

Nous avons examiné le bilan consolidé de S.M.A. (Société de Mathématiques Appliquées) Inc. et de ses filiales au 31 décembre 1968 ainsi que l'état de surplus consolidé et le compte de profits et pertes pour l'exercice clos à cette date. Au cours de notre examen nous avons passé en revue les méthodes comptables employées et, dans la mesure où nous l'avons jugé nécessaire, nous avons effectué des sondages portant sur les documents comptables et les autres pièces justificatives.

A notre avis, compte tenu des notes qui y sont annexées, ces états financiers reflètent bien la situation financière de la compagnie au 31 décembre 1968 ainsi que les résultats de ses opérations pour l'exercice clos à cette date, conformément aux principes comptables généralement reconnus appliqués de la même manière que dans l'exercice précédent.

ZITTRER, SIBLIN, STEIN, LEVINE & CIE.  
Comptables Agréés

le 7 février 1969.



## RAPPORT FINANCIER

### BILAN CONSOLIDÉ AU 31 DÉCEMBRE 1968

(avec chiffres comparatifs au 31 décembre 1967)

	1968	1967
<b>ACTIF</b>		
DISPONIBILITÉS		
En caisse et en banque	\$ 16,746	\$ 24,884
Souscriptions à recevoir	890,460	—
Comptes à recevoir	268,932	104,322
Travaux en cours — au coût	23,918	30,151
Remboursements d'impôts dûs par l'administration fédérale et provinciale	—	796
Frais payés d'avance	7,320	4,168
	<u>1,207,376</u>	<u>164,321</u>
IMMOBILISATIONS		
Terrain et bâtisse	43,882	43,882
Ordinateurs	189,000	189,000
Mobilier et équipement de bureau	40,043	28,451
Améliorations locatives	26,931	24,649
Au coût	299,856	285,982
Amortissement accumulé	97,494	54,591
	<u>202,362</u>	<u>231,391</u>
	<u>\$1,409,738</u>	<u>\$395,712</u>

#### PASSIF

EXIGIBILITÉS		
Emprunts bancaires (note 3)	\$ 189,770	\$ 70,580
Comptes à payer et frais courus	200,924	104,776
Impôt sur le revenu à payer	22,171	—
Versements sur hypothèque dûs avant un an	—	2,000
	<u>412,865</u>	<u>177,356</u>
DETTES À LONG-TERME		
Prêt bancaire	—	133,000
Hypothèque (note 4)	18,000	18,000
	<u>18,000</u>	<u>151,000</u>
INTÉRÊT MINORITAIRE (note 1)	—	—

#### AVOIR DES ACTIONNAIRES

CAPITAL ACTIONS (note 2)		
Autorisé —		
2,000,000 actions ordinaires sans valeur au pair		
Emis —		
1,000,265 actions ordinaires	898,250	20,860
SURPLUS (note 6)	80,623	46,496
TOTAL DE L'AVOIR DES ACTIONNAIRES	<u>978,873</u>	<u>67,356</u>
	<u>\$1,409,738</u>	<u>\$395,712</u>

Les notes sur les états financiers consolidés font partie de ce rapport consolidé.

SIGNÉ AU NOM DU CONSEIL

BENOIT LACHAPELLE, *Président*  
JEAN J. FORTIER, *Vice-Président*

## RAPPORT FINANCIER

### ÉTAT CONSOLIDÉ DES REVENUS ET DÉPENSES

pour l'année terminée le 31 décembre 1968

(avec chiffres comparatifs pour 1967)

	1968	1967
REVENUS		
Honoraires et autres revenus	<u>\$1,235,831</u>	<u>\$752,119</u>
DÉPENSES		
Salaires et autres dépenses administratives	899,280	497,937
Rémunération des administrateurs	149,091	179,389
Amortissement	42,903	48,253
Intérêts	16,285	5,401
	<u>1,107,559</u>	<u>730,980</u>
BÉNÉFICE D'EXPLOITATION	128,272	21,139
Impôts sur le revenu	<u>48,757</u>	<u>7,881</u>
BÉNÉFICE AVANT POSTE EXTRAORDINAIRE	79,515	13,258
Radiation du coût d'un film	<u>26,480</u>	<u>—</u>
BÉNÉFICE NET DE L'ANNÉE	<u>\$ 53,035</u>	<u>\$ 13,258</u>

### ÉTAT CONSOLIDÉ DU SURPLUS

pour l'année terminée le 31 décembre 1968

(avec chiffres comparatifs pour 1967)

	1968	1967
SOLDE AU DÉBUT DE L'ANNÉE	\$ 46,496	\$ 34,526
Bénéfice net de l'année	53,035	13,258
	<u>99,531</u>	<u>47,784</u>
Dividendes pour actions privilégiés (note 2)	900	900
Radiation des frais de premier établissement	1,472	—
Frais d'émission d'actions, moins impôt sur le revenu correspondant	16,536	—
Correction des années antérieures	—	388
	<u>18,908</u>	<u>1,288</u>
SOLDE À LA FIN DE L'ANNÉE	<u>\$ 80,623</u>	<u>\$ 46,496</u>

NOTES SUR LES ÉTATS FINANCIERS  
CONSOLIDÉS AU 31 DÉCEMBRE 1968

1. PRINCIPES RÉGISSANT LA CONSOLIDATION

Les états consolidés de Revenus et Dépenses et de Bénéfices Non Répartis incluent les comptes de C.R.O.P. Inc. et de S.G.C. Ltée comme si la Compagnie avait détenu un intérêt de 100% de leurs actions ordinaires depuis les dates de leur fondation respective.

L'intérêt minoritaire dans le déficit de 2% de S.G.C. Ltée s'élevant à \$330 n'est pas reflété car il est négligeable.

2. CAPITAL-ACTIONS

Avant le 15 novembre 1968, le capital autorisé de la Compagnie comprenait 1,000 actions privilégiées, rachetables, à dividende non-cumulatif de 6%, d'une valeur au pair de \$100 chacune et de 1,000 actions ordinaires d'une valeur au pair de \$10 chacune.

Les 150 actions privilégiées émises ont été rachetées par la Compagnie le 4 novembre 1968.

Avant le 15 novembre 1968, 779 actions ordinaires avaient été émises, dont 78 actions en mars 1968 et 115 actions en octobre 1968, et avaient été payées comptant.

En vertu des lettres patentes supplémentaires du 15 novembre 1968,

- (i) les 1,000 actions privilégiées à 6% ont été annulées;
- (ii) les 1,000 actions ordinaires d'une valeur au pair de \$10 chacune ont été modifiées et subdivisées en 1,035,000 actions ordinaires sans valeur au pair;
- (iii) le capital-actions autorisé a été porté de 1,035,000 à 2,000,000 d'actions ordinaires sans valeur au pair;
- (iv) le nom de la Compagnie a été changé de "S.M.A. INC." en celui de "S.M.A. (Société de Mathématiques Appliquées) Inc."

En décembre 1968, 194,000 actions ordinaires sans valeur au pair furent émises pour une considération nette de \$890,460 dont paiement fut reçu en janvier 1969.

3. PRÊTS BANCAIRES

La banque détient, en garantie pour ses prêts, un transport général de créances enregistré.

4. HYPOTHÈQUE

Première hypothèque au taux de 7½% échéant le 14 mars 1973, \$18,000.

5. CHANGEMENT DANS L'APPLICATION  
D'UNE MÉTHODE COMPTABLE RECONNUE

En 1968, S.G.C. Ltée a radié des coûts s'élevant à \$26,480 ayant trait à un certain film. Ces coûts apparaissaient précédemment comme actif dans les divers livres de cette filiale.

6. SURPLUS

Le surplus comprend :

(i) surplus d'exploitation non affecté	\$49,495
(ii) surplus d'apport versé par les actionnaires	6,128
(iii) surplus spécial d'exploitation provenant du rachat d'actions privilégiées	25,000
	<u>\$80,623</u>

7. BAUX

La compagnie s'est engagée à louer certains locaux pour des périodes se terminant le 31 juillet 1972 et pour des loyers annuels de \$27,888.

8. ENGAGEMENTS CONTRACTUELS

La compagnie s'est engagée par une convention datée le 24 mai 1968 à louer de "Computing Devices of Canada, Limited" un système d'ordinateur "Control Data G-20" pour une période de 12 mois commençant le 1er janvier 1969, à un prix mensuel de \$6,000. La convention comprend une clause d'option d'achat du système à la fin de la période de location pour un prix global de \$52,000, payable en 13 versements mensuels de \$4,000 chacun. Dans le cas où l'option serait exercée, le loyer mensuel de \$6,000 sera dès lors réduit à \$4,000.

La compagnie s'est engagée par une convention à acheter un immeuble adjacent à son siège social pour une considération globale de \$42,500 payable \$21,800 comptant et en assumant une première hypothèque au montant de \$20,700. Cette hypothèque est payable en cinq versements semi-annuels de \$575 chacun, commençant le 1er juin 1969 et le solde, au montant de \$17,825, est payable le 1er décembre 1971, le tout portant intérêt au taux annuel de 7¾%.

9. OPTIONS

La compagnie a réservé 100,000 actions ordinaires pour l'octroi d'options à certains administrateurs, officiers et employés salariés de la compagnie. Ces options peuvent être octroyées au gré du conseil d'administration jusqu'au 31 décembre 1974 à un prix non inférieur à \$5 l'action.

Au 31 décembre 1968 des options couvrant 35,000 actions avaient été octroyées comme suit :

Actions ordinaires sous option	Prix d'acquisition	Date d'ouverture	Date de clôture
17,500	\$5	1 janvier 1969	31 décembre 1974
17,500	\$7	1 janvier 1970	31 décembre 1974



NOTES TO CONSOLIDATED FINANCIAL STATEMENTS AS AT DECEMBER 31, 1968

1. PRINCIPLES OF CONSOLIDATION

The consolidated statements of earnings, surplus and source and application of funds include the accounts of both C.R.O.P., Inc. and S.G.C. Ltée, as though the Company had owned a 100% interest in their common shares from their respective dates of inception.

The deficiency in the minority interest of 2%, amounting to \$330 in S.G.C. Ltée, is not reflected due to its immateriality.

2. CAPITAL STOCK

Prior to November 15, 1968, the authorized capital of the Company consisted of 1,000 6% non-cumulative, redeemable preferred shares of the par value of \$100 each, and 1,000 common shares of the par value of \$10 each.

The 150 outstanding preferred shares were redeemed at par by the Company on November 4, 1968.

Seven hundred and seventy-nine common shares had been issued and were outstanding prior to November 15, 1968. Of these, 78 were issued in March 1968 and 115 in October 1968, for which payment was received in cash.

On November 15, 1968, the Company was granted Supplementary Letters Patent which:

- (i) cancelled the 1,000 6% preferred shares;
  - (ii) changed and subdivided the 1,000 authorized common shares of the par value of \$10 each into 1,035,000 common shares without par value;
  - (iii) increased the authorized capital from 1,035,000 to 2,000,000 common shares without par value; and
  - (iv) changed the Company's name from S.M.A., Inc. to S.M.A. (Société de Mathématiques Appliquées) Inc.
- In December 1968, 194,000 common shares without par value were issued for a net cash consideration of \$890,460, for which payment was received in January 1969.

3. BANK LOANS

The bank holds, as security for its loans, a registered general assignment of book debts.

4. MORTGAGE PAYABLE

7½ % First mortgage payable on March 14, 1973, \$18,000

5. DEPARTURE FROM CONSISTENT ACCOUNTING PRACTICE

In 1968, S.G.C. Ltée, wrote off the cost of an unsold film which amounted to \$26,480. In previous years, the Company's policy was to write off the costs of films at the time of sale.

6. SURPLUS

The surplus comprises :

(i) unappropriated retained earnings	\$49,495
(ii) contributed surplus	6,128
(iii) special retained earnings arising from the redemption of preferred shares	25,000
	<u>\$80,623</u>

7. LEASES

The Company entered into long-term lease agreements for premises at an annual rental of \$27,888 and for terms expiring July 31, 1972.

8. CONTRACTUAL OBLIGATIONS

The Company has entered into an agreement dated May 24, 1968, with Computing Devices of Canada, Ltd. pursuant to which the Company leased a "Control Data G-20 computer system" with ancillary equipment for a period of 12 months commencing on January 1, 1969 at a price of \$6,000 a month. The agreement also contains an option to purchase the system at the end of the leasing period, for an aggregate price of \$52,000 payable in 13 monthly instalments of \$4,000. In the event the option is exercised the \$6,000 monthly lease payments will thereafter be reduced to \$4,000.

The Company has entered into an agreement to purchase a three storey building adjacent to its head office for an aggregate consideration of \$42,500 payable \$21,800 cash and the assumption of a first mortgage in the amount of \$20,700. The said mortgage is payable in five semi-annual instalments of \$575 each commencing June 1, 1969 and the balance of \$17,825 payable on December 1, 1971, all to bear interest at the rate of 7½ % per annum.

9. STOCK OPTIONS

The Company has reserved 100,000 common shares for the granting of options to salaried directors, officers and employees. These options may be granted at the discretion of the board of directors, up to and including December 31, 1974. The shares issued under these options will be at a price of not less than \$5 per share. As at December 31, 1968, options on 35,000 shares had been granted. These options are exercisable as follows :

Common shares under option	Exercise Price	Commencement Date	Expiry Date
17,500	\$5	January 1, 1969	December 31, 1974
17,500	\$7	January 1, 1970	December 31, 1974

# FINANCIAL REPORT

## CONSOLIDATED BALANCE SHEET AS AT DECEMBER 31, 1968

(with comparative figures as at December 31, 1967)

ASSETS		
CURRENT		
Cash	\$ 16,746	\$ 24,884
Subscriptions receivable	890,460	—
Accounts receivable	268,932	104,322
Work in progress — at cost	23,918	30,151
Income taxes recoverable	—	796
Prepaid expenses	7,320	4,168
FIXED	1,207,376	164,321
Land and building	43,882	43,882
Computer installation	189,000	189,000
Furniture, fixtures and equipment	40,043	28,451
Leasehold improvements	26,931	24,649
At cost	299,856	285,982
Accumulated depreciation and amortization	97,494	54,591
	202,362	231,391
	\$1,409,738	\$395,712
LIABILITIES		
CURRENT		
Bank Loans (note 3)	\$ 189,770	\$ 70,580
Accounts payable and sundry liabilities	200,924	104,776
Income taxes payable	22,171	—
Mortgage payable within one year	—	2,000
LONG-TERM	412,865	177,356
Bank loan	—	133,000
Mortgage payable (note 4)	18,000	18,000
MINORITY INTEREST (note 1)	—	151,000
SHAREHOLDERS' EQUITY		
CAPITAL STOCK (note 2)		
Authorized —		
2,000,000 Common shares without par value		
Issued —		
1,000,265 Common shares	898,250	20,860
SURPLUS (note 6)	80,623	46,496
TOTAL SHAREHOLDERS' EQUITY	978,873	67,356
	\$1,409,738	\$395,712

The notes to the consolidated financial statements are an integral part of this consolidated statement.

APPROVED ON BEHALF OF THE BOARD  
BENOIT LACHAPPELLE, President  
JEAN J. FORTIER, Vice-President

# FINANCIAL REPORT

## CONSOLIDATED STATEMENT OF EARNINGS for the year ended December 31, 1968

(with comparative figures for 1967)

CONSOLIDATED STATEMENT OF EARNINGS		
REVENUE		
Professional fees and other revenues	\$1,235,831	\$752,119
EXPENSES		
Salaries and other administrative expenses	899,280	497,937
Management remuneration	149,091	179,389
Depreciation	42,903	48,253
Interest	16,285	5,401
OPERATING EARNINGS	1,107,559	730,980
BEFORE INCOME TAXES	128,272	21,139
Income taxes	48,757	7,881
EARNINGS BEFORE EXTRAORDINARY EXPENSE	79,515	13,258
Write-off of a film, at cost	26,480	—
NET EARNINGS FOR THE YEAR	\$ 53,035	\$ 13,258
BALANCE —		
BEGINNING OF YEAR	\$ 46,496	\$ 34,526
Net earnings for the year	53,035	13,258
Dividends paid on preferred stock (note 2)	900	900
Write-off of preliminary expenses	1,472	—
Charge of public issue, minus related income taxes	16,536	—
Adjustment for prior years	—	388
BALANCE — END OF YEAR	\$ 80,623	\$ 46,496

## CONSOLIDATED STATEMENT OF SURPLUS for the year ended December 31, 1968

(with comparative figures for 1967)

CONSOLIDATED STATEMENT OF SURPLUS		
BALANCE —		
BEGINNING OF YEAR	\$ 46,496	\$ 34,526
Net earnings for the year	53,035	13,258
Dividends paid on preferred stock (note 2)	900	900
Write-off of preliminary expenses	1,472	—
Charge of public issue, minus related income taxes	16,536	—
Adjustment for prior years	—	388
BALANCE — END OF YEAR	\$ 80,623	\$ 46,496



# REPORT TO SHAREHOLDERS

Since its inception in 1964, the founders of S.M.A. have visualized their Company, not so much as a pool of consultants, but rather as collective enterprise, destined to extend its activities into many fields. It was in order to implement this policy that the Directors of S.M.A. made the capital stock of the firm available to the public in 1968. The importance of S.M.A. and its subsidiaries in Canadian business, and particularly in Quebec business, is reflected in the growth of its annual volume of sales. The following figures speak for themselves :

1964	1965	1966	1967	1968
\$49,956.	\$189,579.	\$445,508.	\$752,119.	\$1,235,831.

VOLUME OF SALES — 1964-1968

It will be obvious to the shareholders that continuous growth and consolidation are vital for future profits. An analysis of the profits realized prior to public ownership would not be relevant, because the method of distributing revenue were completely different from those now in use. Nevertheless, the net profit in 1968, before the write-off of a film (which won a substantial award for its quality at the beginning of 1969), was \$79,515 compared to \$13,258 in 1967.

To ensure a sustained and vigorous growth of profits, the directors of S.M.A. and its subsidiaries introduced, at the beginning of 1969, an integrated management system. It goes without saying that the Company's computers have an important part to play. They will quickly supply the data necessary to control our operations profitably, particularly with reference to individual contracts.

However, the computer is not the only important factor in this automated system: administrative procedures have been modified to suit the new requirements. This high-speed and efficient system, when fully developed, will enable the Company to open up new fields of endeavor, new markets, new departments and even to acquire new subsidiaries. The management system now being developed by S.M.A. and its subsidiaries is more sophisticated than is required by the present size and scope of the Company's activities. But its benefits will be increasingly felt as the Company expands and acquires new assets.

As you know, S.M.A. acquired an additional high-power computer in December 1968, thus almost doubling the capacity of our Computing Centre to handle the increasing volume of data, particularly for school boards and other educational institutions. One of the principal programs now being marketed to these institutions is capable of producing academic timetables.

In making these investments, S.M.A. has attained the highest level of productivity at the least possible cost. It is our intention to continue with this same policy in the coming year. We believe that it is the human resource which will become critical in the future. The editor of a large Canadian financial newspaper expresses-

## AUDITORS' REPORT TO THE SHAREHOLDERS

ed the same opinion in the face of the great increase in computer centres (more than 50 in Canada) whose main activity is the rental of machine time. The ingenuity of American industry is covering the earth with computers without making sure that competent professionals are available to make full use of them.

With this in mind, your Directors fully intend to maintain a multidisciplinary approach in the development of the Firm's activities, and particularly to intensify their efforts in such promising fields as audio-visual, human and management sciences. These various activities will, as in the past, consume a major part of available computer time. There will certainly be no lack of computer hardware in post-industrial society, but it is quite probable that personnel trained in a variety of disciplines and capable of utilising the computer to its fullest capacity will be in short supply.

Within this context, the policies which we propose to put into effect hold great promise for your Company and its subsidiaries.

We wish to acknowledge the enthusiasm, cooperation and loyalty of our employees who have so largely contributed to the progress of the company.

BENOIT LACHAPPELLE,  
President

We have examined the consolidated balance sheet of S.M.A. (Société de Mathématiques Appliquées) Inc. and its subsidiaries as at December 31, 1968 and the consolidated statements of surplus and earnings for the year then ended. Our examination included a general review of the accounting procedures and such tests of accounting records and other supporting evidence as we considered necessary in the circumstances.

In our opinion, these consolidated financial statements, when read in conjunction with the notes thereto, present fairly the financial position of the companies as at December 31, 1968 and the results of their operations for the year then ended, in accordance with generally accepted accounting principles applied on a basis consistent with that of the preceding year except as outlined in note 5.

Respectfully submitted,  
ZITTRER, SIBLIN, STEIN, LEVINE & CO.  
Chartered Accountants.

AR21

**S.M.A. Inc.**

(Société de Mathématiques Appliquées)

December 31, 1968

**ANNUAL  
REPORT**

**RAPPORT  
ANNUEL**

31 décembre 1968

**S.M.A. Inc.**

(Société de Mathématiques Appliquées)



## SMA Inc., a new type of company

---

SMA was founded in February 1964 by a group of professors from the Department of Mathematics of the University of Montreal.

Their purpose was to apply their knowledge of mathematics to the solution of practical problems in physical sciences, sociology, engineering, business and industry.

In order to make the benefits of scientific management available more widely to business, industry and government, the firm expanded its activities in the direction of management consultancy.

The group was also expanded to include consultants in group and community leadership development, so that management of human resources could benefit from similar advanced techniques.

### **a high-powered computer system**

SMA owns and operates a computer system consisting of two coupled electronic computer units — one of which is of great power and capacity — with input and output on punched cards, paper tape and magnetic tape. At the end of 1968, a third computer will be added to the system. The computing centre is accessible by telecommunication.

## some examples of projects done by SMA

---

### **organisation and management**

Establishment and up-dating of file systems for industry and government.

Controlling time and cost schedules (PERT) for the film industry.

Organisation of a personnel records system for a government department including the assessment of personnel qualifications, determination of training requirements, establishment of organisation charts and the analysis of personnel transfer and turnover data.

Implementation of a codified population register system.

Study of an automated management system for a public company.

Study of the profitability of a government-sponsored pilot project in the field of education.

Organisation of executive study-groups for the purpose of implementing interdepartmental communications and coordination.

### **executive training**

Training of executives, middle management and foremen and redefining functions for the purpose of de-centralising an enterprise into semi-autonomous units.

Training of elected executives within a democratic organisation for the purpose of increasing membership participation in collective activities.

Training of elected delegates within a federative type of organisation.

Training of volunteer group leaders in a civic action group.

Retraining of teachers for the purpose of taking over the teaching function in a school in which the pupils participate actively in the choice of curriculum and pace of learning.



---

**operations research**

Urban vehicular traffic study.

Establishment of optimum discount rates.

Office building location for optimum socio-economic and cultural benefits.

Projection of personnel and space requirements for a polyvalent school complex.

Construction programme for a residential centre for adult education.

**mathematical calculations**

Statistical calculations including inversions of large matrices.

Clustering analysis applied to psychological research and to personnel relations.

Calculations appertaining to hyperbolic roofs.

Calculations for econometric models.

Calculations for the balancing of waterwork systems.

**data processing**

Processing of school examination results.

Implementation of an automated budget control system.

Billing of property taxes for municipalities.

Tabulation of research and survey data.

Automated accounting systems.

Time-tables of courses for educational institutions.

## human and social sciences CROP inc.

---

CROP was founded in Montreal in 1965 for the purpose of providing a source of research and survey information to business, human and social researchers, marketing and advertising organisations. CROP's foundation coincides with the greater awareness of sociological and psychological influences on business, corporate, cultural and political activities.

The evolution of social research from quick surveys of public opinion on specific events to the in-depth analysis of the factors affecting personnel recruitment have obliged the sociologists to call upon the additional skills of the psychologists. Surveys on large groups involving many items of information have made it necessary to call upon statistical techniques provided by mathematicians and to make use of computers. Hence the natural combination of CROP's and SMA's respective skills.

To-day in the fields of psychology, social psychology and sociology, CROP designs, administers and interprets surveys of all types including quick surveys, in-depth interviews, content analysis, laboratory testing, participant observation, etc.

CROP also specialises in personnel selection.

### **interviewing and polling staff**

CROP conducts its field work through a network of several hundred trained interviewers located in urban and rural areas across the country, under the guidance of a full-time professional staff. Polls and surveys in French and English can be conducted by means of either mail, visit or telephone, personal or group interviews.



## some research projects of CROP

---

### **communications**

Study of the effectiveness of television advertising.

Study of the characteristics (socio-demographic, psychological and cultural) of newspaper, radio and television audiences.

Content analysis of television and radio programmes to determine station profiles.

Study of the relationship between the state of communications and the type of work performed by the employees of a crown corporation.

Study of role conflicts and their psycho-sociological causes.

### **public opinion**

Surveys of public reaction to political events, such as the state visit of President de Gaulle, the Federal-Provincial conference on the Canadian constitution, the war in Viet-Nam, etc.

Participation in a survey of the opinions of newspaper writers on Canada's major national problems.

Study of the opinions and reactions of adults and students on the subject of education.

Study of the reactions of women towards new birth control techniques.

### **education and culture**

Job evaluation of teaching and administrative positions for school boards.

Executive staff selection for regional school boards.

Measure of parent participation in teaching reforms.

Motivational studies in the field of adult education.

The role of television in adult education.

Regional identification of cultural needs and resources.

## motion pictures SGC Itée

---

SGC was founded in Montreal in 1964 for the purpose of producing and distributing motion pictures.

SGC's primary objective was to meet the challenge offered by the massive increase in audio-visual requirements of modern society.

SGC's association with other members of the group of companies including psychologists and sociologists as well as mathematicians and social animators facilitates the improvement of audio-visual communications and the development and production of educational films.

SGC is one of the few Quebec film producers possessing national and international experience in the production and distribution of full-length feature films.



## examples of work performed by SGC

---

### full-length features

"Poussière sur la Ville" — drama, 95 minutes, black and white — directed by Arthur Lamothe, produced by SGC and Cooperatio.

"Ce Soir-là, Gilles Vigneault . . ." — document, 70 minutes, colour — directed by Arthur Lamothe, produced by SGC and Omniart.

### short subjects

"Le train du Labrador" — documentary, 30 minutes, black and white — directed by Arthur Lamothe, produced by Gaumont Television International.

"L'Intégration du malade mental dans la société" — documentary, 30 minutes, colour — directed by Arthur Lamothe, produced by Office du Film du Québec.

"La semaine dernière pas loin du pont" — drama, 15 minutes, black and white — directed by Guy Bergeron, produced by SGC.

"Bilan 67" — documentary, 6 minutes, black and white — directed by Arthur Lamothe, produced by SGC for O.R.T.F.

SGC provides public and private firms with professional and technical services in the production of films and research services in the development of audio-visual communications.

## a selection of clients of SMA, CROP and SGC

---

### **banks**

Bank of Montreal

### **commissions of enquiry**

Enquiries on Bilingualism and Biculturalism

Enquiry on the footwear industry

Enquiry on Health and Welfare

### **crown corporations**

Air Canada

Board of Broadcast Governors

Canadian Broadcasting Corporation

Canadian Corporation for the 1967 World Exhibition

Quebec Hydro Electric Commission

### **educational institutions**

Catholic School Commission of Montreal

Sillery School Board

Chambly School Board

Duvernay School Board

Jacques Cartier Teachers' College

Lanaudière School Board

Meilleur School Board

Sainte-Foy Teachers College

Saint-Joseph Seminary, Trois-Rivières

### **government departments**

Cultural Affairs

Education

Family and Social Welfare

Federal-Provincial Affairs

Health

Industry and Commerce

Labour

Quebec Economic Advisory Council

Roads

### **hospitals**

Hôpital des Laurentides

Hôpital Maisonneuve

Hôpital Sainte-Justine

Hôtel-Dieu de Québec

Institut Albert Prévost

Jewish General Hospital



**industry**

Domtar Limited  
Dow Brewery Limited  
Dupont of Canada, Limited  
Imperial Oil Limited  
Quebec Natural Gas Corporation  
Sperry Gyroscope Company

**information media**

Le Devoir  
Le Soleil  
Maclean Magazine  
Radio Luxemburg  
The Montreal Star

**municipalities**

Alma  
Candiac  
Montreal  
Saint-Léonard

**professional firms**

Alary, Tanguay and Associates  
Cabana, Séguin and Associates  
Castonguay, Lemay, Graveline, Pouliot, Guérard  
and Associates Inc.  
Gendron, Lefebvre and Associates  
Psychological Research Institute, Inc.  
LaHaye and Robert  
Lalande, Tétreault and Associates

**unions**

Alliance des Professeurs de Montréal  
Confédération des Syndicats Nationaux (C.S.N.)  
Corporation des Enseignants du Québec  
Syndicat de la Fonction Publique du Québec

**universities**

George Washington University  
Sir George Williams University  
Stanford University  
University of Montreal

**welfare organisations**

Canadian Welfare Council  
Fédération des Sociétés Saint-Jean-Baptiste  
Welfare Council of Montreal

**other institutions**

Agricultural and Rural Development Agency (A.R.D.A.)  
Archdiocese of Montreal  
Association of School Administrators (A.A.S.C.O.)  
Company of Young Canadians  
Eastern Quebec Redevelopment Board (B.A.E.Q.)  
French Government Broadcasting Corporation (O.R.T.F.)  
Gaumont Television International  
Montreal International Film Festival  
National Film Board  
Pathe Cinema  
Quebec Film Board  
Quebec Council of Welfare (C.B.E.Q.)  
Regional Economic Council  
University of Montreal Student Union (A.G.E.U.M.)

---

**SMA** Inc.

**Montreal**

1127 Laurier West, Montreal 8  
Tel. 277-1188

**Quebec**

580 Grande-Allée East, Suite 406, Quebec 4  
Tel. 522-1123

**Computing Centre**

Place Victoria, Suite M-100, Montreal 3  
Tel. 861-5694  
TWX: SMA MTL — 610 - 421-3381

**CROP** Inc.

**Head Office**

30 de l'Epée Avenue, Suite 4, Montreal 8  
Tel. 276-2593

**Field Work**

1027 Laurier West, Montreal 8  
Tel. 276-8541

**SGC** Ltée

**Head Office**

1143 Laurier West, Montreal 8  
Tel. 270-1379



AUCUNE COMMISSION DE VALEURS MOBILIÈRES OU ORGANISME SIMILAIRE AU CANADA NE S'EST DE QUELQUE FAÇON PRONONCÉ SUR LA VALEUR DES TITRES OFFERTS PAR LES PRÉSENTES ET TOUTE DÉCLARATION CONTRAIRE CONSTITUE UNE INFRACTION.

Nouvelle émission et seconde offre

Prospectus

AR21

## 245,500 actions ordinaires

(sans valeur au pair)

# S.M.A.

(Société de Mathématiques Appliquées) Inc.

(Incorporée en vertu des lois de la province de Québec)

245,500 actions ordinaires sont offertes par les présentes. De ce nombre, 194,000 actions ordinaires sont vendues par la compagnie et 51,500 actions ordinaires sont vendues par les actionnaires-vendeurs dont les noms et la participation sont indiqués ci-après à la page 12 sous la rubrique "Actionnaires-vendeurs". La compagnie ne recevra aucune partie du produit de la vente des 51,500 actions ordinaires par les actionnaires-vendeurs. Le prix de vente des actions ordinaires a été déterminé à la suite de négociations entre la compagnie et les souscripteurs à forfait mentionnés ci-après. Présentement il n'y a pas de marché pour les valeurs offertes par ce prospectus.

	Prix de vente au public	Commission du souscripteur (1)	Produit versé aux actionnaires- vendeurs	Produit versé à la compagnie (2)
Par action .....	\$ 5	\$ 0.41	\$ 5	\$ 4.59
Total .....	\$1,227,500	\$79,540	\$257,500	\$890,460

(1) Cette commission n'a trait qu'aux 194,000 actions vendues par la compagnie.

(2) Avant déduction des dépenses relatives à l'émission estimées à \$22,500 payables par la compagnie.

### VALEURS DE NATURE SPÉCULATIVE

Bien que les bénéfices nets consolidés de la compagnie et de ses filiales se chiffraient à \$65,631 pour la période de neuf mois se terminant le 30 septembre 1968, la rentabilité de la compagnie dépend en partie de la réalisation des projets décrits à la page 10 sous la rubrique "Projets".

Antérieurement à la vente des actions ordinaires offertes par le prospectus aux souscripteurs à forfait, la valeur comptable nette de ces dernières était de \$0.148 l'action. La vente au public des 194,000 actions ordinaires du trésor offertes par les présentes au prix de \$5 chacune portera la valeur comptable nette des \$1,000, 265 actions ordinaires à \$1 l'action ce qui représente approximativement 20% du prix de l'émission. Les acheteurs souffriront une baisse immédiate de la valeur de leurs actions d'environ \$4 par action ordinaire. Le prix de vente des actions offertes par ce prospectus, basé sur les profits nets consolidés de la compagnie et de ses filiales pour la période de neuf mois terminée le 30 septembre 1968, représente 77 fois les bénéfices après avoir donné effet à l'émission.

En conséquence, l'acquéreur de ces valeurs doit en reconnaître la nature spéculative.

Une demande a été présentée à la Bourse Canadienne en vue d'y inscrire les 1,000,250 actions ordinaires de la compagnie dont 245,500 sont offertes par les présentes. L'acceptation de cette inscription sera sujette à la production des documents pertinents et de la preuve de distribution suffisante, et ce dans les 90 jours.

Nous offrons ces actions ordinaires pour notre propre compte. Nous recevrons les souscriptions à titre réductible en nous réservant le droit de les accepter ou de les refuser et aussi de clore la souscription en tout temps sans avis. La livraison des certificats temporaires est prévue pour le 30 décembre 1968.

La compagnie et nous-même n'avons autorisé qui que ce soit à donner quelque renseignement ou à faire quelque déclaration qui ne soit pas contenu dans ce prospectus relativement à l'émission et à la vente de ces actions ordinaires.

**NESBITT THOMSON, VALEURS LIMITÉE**  
**BRAULT, GUY, CHAPUT INC.**

Décembre 1968.

## TABLE DES MATIÈRES

	Page
Droits statutaires de retrait et de rescision conférés à l'acheteur .....	3
La compagnie .....	4
Programme de distribution .....	4
But de l'émission .....	4
Le capital .....	5
L'entreprise .....	6
Historique .....	6
Nature des services .....	6
Les filiales .....	7
C.R.O.P. Inc. ....	7
S.G.C. Ltée .....	8
Direction et effectifs .....	8
Personnel spécialisé .....	8
Ventes et clientèle .....	9
Répartition des revenus selon la nature des services .....	9
Répartition des revenus selon le genre de clients .....	9
La concurrence .....	10
L'ordinateur .....	10
Projets .....	10
Succursale aux Etats-Unis .....	10
Système d'enseignement audio-visuel .....	10
Ensembles de périgrammes faits sur mesure .....	11
Rénovation urbaine et réorganisation du territoire .....	11
Immeubles et bâtiments .....	11
Principaux détenteurs de valeurs .....	11
Actionnaires-vendeurs .....	12
Options .....	12
Actions sous écrou .....	12
Droits de préemption .....	13
Emissions antérieures .....	13
Politique de dividendes .....	13
Tableau de dividendes .....	13
Description des actions ordinaires .....	14
Droits de vote .....	14
Droits aux dividendes .....	14
Liquidation et distribution .....	14
Modification des droits .....	14
Administrateurs et officiers .....	14
Rémunération des administrateurs et officiers supérieurs .....	15
Intérêts des administrateurs et autres dans des transactions importantes .....	15
Promoteurs de la compagnie et de ses filiales .....	16
Contrats importants .....	16
Vérificateurs .....	17
Conseillers juridiques .....	17
Agent de transfert et registraire .....	17
Rapport des vérificateurs .....	18
Etats financiers .....	19
Bilan consolidé et bilan pro forma consolidé au 30 septembre 1968 .....	19
Notes aux états financiers consolidés et au bilan .....	20
Etat du surplus consolidé pour la période de quatre ans et neuf mois se terminant le 30 septembre 1968 .....	21
Etat des bénéfices consolidés pour la période de quatre ans et neuf mois se terminant le 30 septembre 1968 .....	21
Etat consolidé de source et utilisation des fonds pour la période de quatre ans et neuf mois se terminant le 30 septembre 1968 .....	22
Information additionnelle .....	23
Certificat des souscripteurs à forfait .....	23
Certificat de la compagnie .....	23



### **Droits statutaires de retrait et de rescision conférés à l'acheteur**

*Les articles 63 et 64 de "The Securities Act, 1966 (Ontario)", les articles 70 et 71 de "The Securities Act, 1967 (Saskatchewan)" et les articles 63 et 64 de "The Securities Act, 1967 (Alberta)", stipulent qu'au moment où une valeur mobilière est offerte au public à l'occasion d'une première offre de vente:*

- (a) l'acheteur ne sera pas lié par un contrat d'achat de cette valeur mobilière s'il avise le vendeur en ce sens, par écrit ou par téléphone, au plus tard à minuit, le second jour ouvrable après que lui-même ou son représentant aura reçu le prospectus offrant cette valeur, ou sera présumé l'avoir reçu; et*
- (b) l'acheteur a le droit de résilier un contrat d'achat d'une telle valeur mobilière, alors qu'il en est encore propriétaire, si le prospectus, ou tout prospectus modifié offrant cette valeur, contient un renseignement faux au sujet d'un fait important, ou omet un fait important sans lequel une déclaration y serait trompeuse à la lumière des circonstances dans lesquelles elle est faite; cependant l'acheteur ne pourra exercer ce droit au delà de 90 jours après la date dudit contrat ou la date à laquelle ce prospectus ou le prospectus modifié est reçu ou présumé reçu par l'acheteur ou son représentant selon la date la plus éloignée.*

*Les articles 61 et 62 du "Securities Act, 1967 (British Columbia)" stipulent qu'au moment où une valeur mobilière est offerte au public à l'occasion d'une première offre de vente, l'acheteur a le même droit de rescision que celui qui est décrit au paragraphe (b) ci-dessus; de plus tout acheteur a le droit de résilier un contrat d'achat de valeurs mobilières, alors qu'il en est encore propriétaire, si une copie du dernier prospectus, accompagnée des états financiers, rapports et résumés de rapports relatifs aux valeurs mobilières déposés auprès de "British Columbia Securities Commission" n'a pas été remise à cet acheteur, ou à son représentant, avant la livraison, à l'un ou l'autre de la confirmation écrite de la vente des valeurs. Un avis écrit de l'intention d'instituer des procédures en rescision doit être signifié dans les 60 jours de la date de livraison de la confirmation écrite à la personne sous le seing de laquelle le contrat de vente a été fait, mais aucune procédure ne devra être prise après l'expiration d'un délai de trois mois de la date de la signification de l'avis.*

*Il est suggéré de consulter le texte complet des dispositions en vertu desquelles les droits ci-dessus mentionnés ont été accordés: le résumé qui précède est donné sous réserve de ces dispositions expresses.*

## LA COMPAGNIE

S.M.A. (Société de Mathématiques Appliquées) Inc. (la "compagnie" ou "S.M.A.") a été constituée en corporation selon les lois de la province de Québec par lettres patentes datées du 9 janvier 1964. Le montant de son capital-actions, alors autorisé, était de \$10,000 divisé en 1,000 actions ordinaires d'une valeur au pair de \$10 chacune. Par lettres patentes supplémentaires datées du 23 décembre 1965, le montant du capital-actions autorisé a été porté à \$110,000 par suite de la création de 1,000 actions privilégiées rachetables, non votantes, à dividende non cumulatif de 6% d'une valeur au pair de \$100 chacune. Enfin, par lettres patentes supplémentaires datées du 15 novembre 1968, le nom de la compagnie a été changé de S.M.A. Inc. à S.M.A. (Société de Mathématiques Appliquées) Inc., le montant du capital-actions autorisé de la compagnie a été réduit par l'annulation des actions privilégiées mentionnées ci-dessus, et le capital-actions a également été changé, fractionné et augmenté à 2,000,000 d'actions ordinaires sans valeur au pair (les "actions ordinaires").

La compagnie tient son siège social au 1127 ouest, rue Laurier, Montréal 153, Québec; elle possède également un centre de calcul à la Tour de la Bourse, 800, Carré Victoria, Montréal 115, province de Québec et une succursale au 580 est, Grande-Allée, Québec, province de Québec.

La compagnie est une entreprise qui dispense, directement ou par l'intermédiaire de ses filiales, des services à caractère technique et professionnel. Son travail consiste à analyser divers modes d'administration rationnelle, en s'appuyant sur des disciplines multiples, et à mettre en marche des systèmes de gestion. La compagnie conçoit également, à l'intention d'organismes publics et privés, des systèmes faisant appel à l'ordinateur et des périgrammes (software) qui tendent à en accroître l'utilisation et l'efficacité. Le gouvernement et l'industrie, lorsqu'il s'agit d'adopter une politique ou d'améliorer un produit, ont recours à plusieurs de ces services avant de prendre une décision.

En termes plus usuels, la compagnie est un réservoir d'idées et de connaissances très diversifiées. Ses spécialistes hautement qualifiés travaillent à la solution de problèmes complexes, qui souvent donne lieu à la conception et à la mise au point de périgrammes (software) pouvant avoir de multiples applications.

Les revenus consolidés de la compagnie et de ses filiales se chiffraient à \$752,119 pour la période de 12 mois se terminant le 31 décembre 1967 et à \$914,890 pour la période de 9 mois se terminant le 30 septembre 1968. D'autre part, les bénéfices nets, une fois l'impôt prélevé, totalisaient \$13,258 pour les 12 mois se terminant le 31 décembre 1967 et \$65,631 pour les 9 mois se terminant le 30 septembre 1968.

## PROGRAMME DE DISTRIBUTION

En vertu d'une convention datée du 11 décembre 1968, la compagnie a convenu de vendre et NESBITT THOMSON, VALEURS LIMITEE de concert avec BRAULT, GUY, CHAPUT INC., en qualité de souscripteurs à forfait, (les "souscripteurs à forfait") ont convenu d'acheter 194,000 des 245,500 actions ordinaires offertes par le prospectus au prix de \$5 l'action, contre paiement, par la compagnie, d'une commission de \$79,540 et sous réserve des dispositions mentionnées à la convention. D'autre part, certains actionnaires de la compagnie (auxquels référence est faite à la page 12 sous la rubrique "actionnaires-vendeurs" et désignés comme tels aux présentes) ont convenu de vendre et les souscripteurs à forfait ont convenu d'acheter 51,500 des 245,500 actions ordinaires offertes par les présentes au prix de \$5 l'action, sous réserve des dispositions mentionnées à la convention.

Les obligations des souscripteurs à forfait sont sujettes à l'accomplissement des formalités légales et à certaines autres dispositions mentionnées dans la convention. Cependant, les souscripteurs à forfait ne pourront, en aucun cas, acheter une partie seulement de ces actions ordinaires.

## BUT DE L'ÉMISSION

Le produit net de la vente des 194,000 actions ordinaires du trésor offertes par ce prospectus est évalué à \$867,960. Cette somme sera versée aux fonds généraux de la compagnie afin d'en augmenter le fonds de roulement. La compagnie a l'intention d'utiliser ce fonds de roulement additionnel approximativement de la façon qui suit:

- (a) \$250,000 à l'acquisition, en pleine propriété et au prix du marché, d'équipement additionnel pour le système d'ordinateurs, soit: un convertisseur de bande-à-bande, un adapteur de disques, un dispositif de contrôle et quatre unités de disques;
- (b) \$195,000 au développement de périgrammes en vue d'augmenter l'utilisation de l'ordinateur;
- (c) \$21,800 à l'acquisition de l'édifice décrit au paragraphe 4 sous la rubrique "Contrats importants" à la page 16 des présentes;
- (d) \$100,000 à l'ouverture d'une succursale américaine tel que mentionné à la page 10 sous la rubrique "Projets";
- (e) \$160,000 au développement d'ensembles de périgrammes faits sur mesure; et
- (f) \$90,000 au développement de la division affectée à la rénovation urbaine et à la réorganisation du territoire: voir la rubrique "Projets" à la page 10 des présentes.



La compagnie ne recevra aucune partie du produit de la vente des 51,500 actions ordinaires offertes par les actionnaires-vendeurs et par le présent prospectus.

### LE CAPITAL

Le tableau qui suit a été établi d'après le bilan consolidé et le bilan pro forma consolidé de la compagnie et de ses filiales au 30 septembre 1968 et d'après les notes y apparaissant. Ce tableau illustre le capital et le capital pro forma de la compagnie et de ses filiales:

Description	Montant autorisé	En cours au 30 septembre 1968	En cours au 31 octobre 1968	En cours en donnant effet au financement
<b>Dette à court terme garantie</b>				
Emprunt de banque <sup>(1)</sup> .....	\$ —	\$ 89,320	\$119,180	\$119,180
<b>Dette à long terme garantie</b>				
Emprunt de banque <sup>(1)</sup> .....	—	106,000	103,000	103,000
Hypothèque 7½ % échéant le 14 mars 1973 <sup>(2)</sup> .....	18,000	18,000	18,000	18,000
<b>Capital-actions</b>				
Actions privilégiées rachetables à dividende non cumulatif de 6% d'une valeur au pair de \$100 chacune <sup>(3)</sup> .....	100,000 (1,000 act.)	15,000 (150 act.)	15,000 (150 act.)	— —
Actions ordinaires d'une valeur au pair de \$10 chacune <sup>(4)</sup> .....	10,000 (1,000 act.)	7,790 (779 act.)	7,790 (779 act.)	— —
Actions ordinaires sans valeur au pair <sup>(4-5)</sup> .....	— (2,000,000 act.)	— —	— —	898,250 (1,000,265 act.)

### NOTES

- (1) Les emprunts de banque de la compagnie sont garantis par une cession générale des dettes comptables. Les emprunts de banque sont normalement remboursables à demande. Néanmoins, la compagnie a conclu une entente avec la banque à l'effet que l'emprunt ayant servi à financer l'achat de l'ordinateur et de ses accessoires totalisant \$106,000 au 30 septembre 1968 soit remboursé à raison de \$3,000 par mois.
- (2) Le prêt de \$18,000 portant intérêt au taux de 7½% et échéant le 14 mars 1973 est garanti par l'hypothèque affectant l'immeuble de la compagnie situé au 1127 ouest, rue Laurier, Montréal 153, province de Québec.
- (3) Les 150 actions privilégiées rachetables, à dividende non cumulatif de 6% de la valeur au pair de \$100 chacune ont été rachetées par la compagnie le 4 novembre 1968. Toutes les actions privilégiées ont été annulées en vertu de lettres patentes supplémentaires datées du 15 novembre 1968.
- (4) En vertu des lettres patentes supplémentaires du 15 novembre 1968, les 1,000 actions ordinaires autorisées d'une valeur au pair de \$10 chacune ont été modifiées et subdivisées en 1,035,000 actions ordinaires sans valeur au pair. A la même occasion, le capital-actions autorisé a été porté à 2,000,000 d'actions ordinaires sans valeur au pair.
- (5) 100,000 actions ordinaires sans valeur au pair sont réservées pour l'exercice d'options qui ont été accordées ou qui pourront l'être. Les détails relatifs à ces options apparaissent à la page 12 des présentes sous la rubrique "Options".



## L'ENTREPRISE

### Historique

La compagnie a été fondée en 1964 par un groupe de professeurs du département de mathématiques de l'Université de Montréal. Elle s'est fixé pour but de travailler à la solution de problèmes complexes dans le domaine des sciences physiques, des sciences sociales, du génie, des affaires et de l'industrie tant pour les organismes publics que privés. Par la suite, la compagnie a élargi son champ d'action au travail de conseiller en gestion de façon à rendre ses services de gestion rationnelle et scientifique plus accessibles.

### Nature des services

L'activité de la compagnie consiste essentiellement à fournir des services d'ordre professionnel. Elle ne fabrique et ne met au point aucun produit ou aucun équipement, sauf dans le cas de l'une de ses filiales productrice de films qui, de temps à autre, complètent parfois des études en cours. La compagnie consacre principalement les ressources intellectuelles et techniques dont elle dispose aux domaines suivants: l'analyse de systèmes, la mise au point de systèmes faisant appel à l'ordinateur, la conception de périgrammes (software), la recherche opérationnelle, les services d'organisation et d'administration et le traitement des données.

Les problèmes soumis à la compagnie requièrent souvent des apports multidisciplinaires. C'est pourquoi la répartition des revenus est difficile et nécessairement inexacte.

### Analyse des systèmes

L'analyse des systèmes consiste dans la recherche analytique d'un ensemble d'éléments comprenant l'équipement, le personnel et les méthodes d'exploitation en vue d'atteindre un objectif précis en utilisant le minimum de ressources. Ce genre de travail, joint à la compétence et à la technique utilisées dans la conception des systèmes faisant appel à l'ordinateur et des périgrammes (softwares) décrits ci-après, permettent à la compagnie de fournir une gamme de services complets du type "clefs en main". La direction de la compagnie est d'opinion que ces services prendront de plus en plus d'importance dans ses activités et elle entend s'orienter de façon à être d'avantage en mesure de rendre de tels services.

Depuis ses débuts, la compagnie a exécuté des études de systèmes faisant souvent appel à l'ordinateur pour divers organismes gouvernementaux ou privés. Ses travaux ont consisté notamment dans l'établissement et la mise à jour de systèmes de classement et la mise en marche de systèmes de dossiers du personnel couvrant (a) la compétence des effectifs, (b) la détermination des exigences en matière de formation, (c) l'établissement des organigrammes, et (d) l'analyse des mouvements de personnel (mutations et rotation du personnel). Enfin, la compagnie a établi un système de registre codifié de la population et un système automatisé de gestion pour le compte d'un organisme public.

### Conception de périgrammes (software)

Les fabricants d'ordinateurs fournissent des périgrammes en vue de faciliter l'exploitation de leur équipement. Cependant, ces périgrammes sont destinés à un usage général et, dans certains cas, doivent être complétés par des périgrammes additionnels de façon à satisfaire les besoins particuliers de la clientèle. Afin de satisfaire ces besoins, la compagnie conçoit des ensembles de périgrammes adaptés aux clients. A cette fin, elle effectue une analyse complète du problème soumis et conçoit des périgrammes très spécialisés nécessitant souvent des connaissances mathématiques approfondies.

L'élaboration d'un système permettant d'établir, sur ordinateur, les horaires de cours des maisons d'enseignement compte parmi les réalisations les plus récentes et les plus significatives de la compagnie en matière de périgrammes. Le système a été conçu en tenant compte des différentes options des étudiants, des périodes de temps variables, de l'espace disponible, du nombre de professeurs et de leur spécialisation. La compagnie fournit ce service périodiquement pour différentes commissions scolaires du Québec. Elle prévoit étendre ce service à diverses autres commissions scolaires de la province et du nord de l'état de New York et de la Nouvelle-Angleterre.

La compagnie est en pourparlers avec certaines autres commissions scolaires de la province de Québec mais n'a pas à ce jour approché de tels organismes du nord de l'Etat de New York ou de la Nouvelle Angleterre.

La compagnie a établi des périgrammes pour des systèmes d'ordinateurs en vue de calculer le balancement des réseaux de distribution d'eau, les cotisations imposées en vertu des règlements municipaux, les statistiques, un modèle économétrique "intra-extra", d'identifier et d'analyser les grappes révélées par des sondages dans les domaines de la psychologie et des relations avec les employés et enfin, de traiter les résultats d'examens.

### Recherche opérationnelle

La compagnie a également fait les études de recherche opérationnelle suivantes: étude de la circulation automobile urbaine, extrapolation des besoins en matière de personnel et d'espace, calcul d'un taux d'escompte optimal et choix de l'emplacement d'un édifice à bureaux assurant le maximum d'avantages économiques et culturels.

### Services d'organisation et de direction

La compagnie a obtenu des contrats portant sur l'étude de la rentabilité d'un projet pilote dans le domaine de l'éducation, l'animation de groupes de travail multidisciplinaires formés de cadres supérieurs d'une adminis-

tration pour assurer les communications et la coordination inter-services, et le recyclage de maîtres en fonction d'un enseignement axé sur la détermination et la participation active des élèves et la mise au point de cédulas de cheminement critique.

Dans le domaine de la formation des cadres, les travaux ont porté sur (a) la formation des cadres moyens et supérieurs et des cadres de maîtrise par la redéfinition de leurs rôles dans une administration gouvernementale qui entreprend la décentralisation de ses services en créant des unités régionales semi-autonomes, et (b) la formation d'administrateurs élus d'organisations bénévoles afin de stimuler la participation des membres.

#### *Traitement des données*

Ce n'est pas la politique de la compagnie de louer du temps-machine à moins qu'une telle location ne nuise pas à ses propres travaux et besoins. La compagnie se sert de son ordinateur pour vérifier les programmes qu'elle a conçus et pour traiter les données afférentes aux études qu'elle a entreprises. Certains programmes conçus par la compagnie sont d'utilisation récurrente, tels que les horaires de cours des commissions scolaires et le calcul des cotisations municipales. Plusieurs clients ont recours à l'ordinateur de la compagnie pour le traitement de leurs données. Ainsi, plusieurs municipalités de la région de Montréal se servent de l'ordinateur pour la facturation des taxes foncières et des taxes spéciales d'amélioration. Plusieurs commissions scolaires y font appel pour la préparation des horaires et pour le traitement des résultats d'examens. Enfin, certains bureaux d'ingénieurs s'en sont servis pour les calculs de balancement de réseaux de distribution d'eau.

### **LES FILIALES**

La compagnie a deux filiales incorporées en vertu des lois de la province de Québec, C.R.O.P. Inc. ("C.R.O.P.") le 3 mai 1965 et S.G.C. Ltée ("S.G.C.") le 5 juin 1964. La compagnie détient un intérêt de 100% dans C.R.O.P. et de 98% dans S.G.C.

#### **C.R.O.P. Inc.**

Cette filiale est un organisme professionnel de recherches et de sondage. Les résultats qu'elle obtient sont mis à la disposition du monde des affaires, des chercheurs du domaine social, des sociétés de mise en marché et de publicité.

C.R.O.P. conçoit, mène et interprète des sondages de tout genre incluant des sondages sur le vif, des entrevues en profondeur, des analyses de contenu, des essais de laboratoire, des observations participantes et d'autres travaux similaires.

Les sondages sont conduits par un réseau de plus d'une centaine d'intervieweurs répartis dans les régions urbaines et rurales par tout le Canada. Ces personnes travaillent à temps partiel sous la surveillance d'un personnel spécialisé qui lui, travaille à plein temps. Les sondages sont effectués en français et en anglais par la poste, les visites à domicile, le téléphone et par des entrevues individuelles ou en groupes.

C.R.O.P. a largement recours à l'ordinateur de la compagnie tout autant qu'aux techniques statistiques de ses mathématiciens dans l'élaboration, la conduite et l'interprétation des sondages.

A l'occasion, C.R.O.P. participe aux études entreprises par la compagnie-mère lorsqu'il s'agit de rassembler des données nécessaires pour compléter de telles études.

Les travaux de recherches peuvent être dans les catégories suivantes:

#### *Communications*

C.R.O.P. a mené des études sur l'efficacité de la publicité télévisée, sur les traits caractéristiques des lecteurs de journaux et des auditeurs de la radio et de la télévision, ainsi que sur le contenu de programmes de radio et de télévision afin de déterminer la "physionomie" d'un poste-émetteur. Elle a également étudié le rapport existant entre la qualité des communications au sein d'une corporation de la couronne et le genre de travail exécuté par ses employés. Enfin cette filiale a analysé les conflits existant dans les liaisons hiérarchiques et examiné les causes psychosociologiques à la base de ces conflits.

#### *Opinion publique*

C.R.O.P. a entrepris des sondages sur la réaction du public à certains événements tels que la visite officielle du président de Gaulle, la conférence fédérale-provinciale sur la constitution canadienne, la guerre au Viet-Nam, etc. D'autres sondages ont porté sur l'opinion des journalistes de la presse écrite face aux grands problèmes nationaux du Canada, sur les opinions et les réactions des adultes et des étudiants en matière d'éducation et sur les réactions de la femme à l'égard des nouvelles méthodes de contrôle des naissances.

#### *Éducation et culture*

Dans les domaines de l'éducation et de la culture, les travaux de recherches de C.R.O.P. ont porté sur l'évaluation des postes dans l'enseignement et dans l'administration de diverses commissions scolaires, le recrutement du personnel de direction des commissions scolaires régionales ainsi que le degré de participation des parents aux réformes de l'enseignement. C.R.O.P. a étudié l'élément motivation dans le domaine de l'éducation des adultes, le rôle de la télévision dans l'éducation des adultes, et la mise à jour des ressources et des besoins culturels des secteurs régionaux.



## S.G.C. Ltée

S.G.C. est une entreprise de production et de distribution de films. Elle a participé à la réalisation de deux longs-métrages, de plusieurs courts métrages et de commerciaux télévisés.

Elle a également participé, à titre de conseiller, à l'étude de problèmes audio-visuels relatifs aux domaines de la mise en marché, de l'éducation et de la culture.

Bien que la contribution de S.G.C. au revenu consolidé de la compagnie et de ses filiales soit minime à l'heure actuelle, cette filiale jouera un rôle de plus en plus important dans la présentation des travaux de la compagnie tout comme dans la mise au point des techniques modernes d'enseignement audio-visuel qui sont de plus en plus utilisées à l'heure actuelle dans les écoles et les universités.

## DIRECTION ET EFFECTIFS

La compagnie emploie environ 60 personnes dont 38 d'entre elles sont spécialisées dans l'un ou plusieurs des services offerts.

La structure hiérarchique de S.M.A. est du type collégial contrairement au type pyramidal usuel. Les membres des cadres supérieurs, aidés par des adjoints, sont à la tête des divers services, périodiquement remaniés selon le volume de travail et les exigences de la réalisation des projets en cours.

Plusieurs membres des cadres supérieurs sont diplômés d'universités et détiennent des maîtrises ou des doctorats en sciences pures ou appliquées, ou en sciences sociales et en sciences humaines.

Le tableau qui suit illustre l'accroissement du personnel spécialisé depuis la création de la compagnie:

## PERSONNEL SPÉCIALISÉ

	1964	1965	1966	1967	1968
Mathématiciens analystes .....	2	2	2	2	2
Mathématiciens statisticiens .....	2	2	2	2	2
Directeurs de films .....	1	1	1	1	2
Travailleurs sociaux .....		1	1	1	1
Sociologues .....			1	2	3
Conseillers en administration .....			1	2	6
Analystes programmeurs .....			2	6	7
Assistants en recherche sociale .....			1	3	5
Conseillers en animation sociale .....				1	4
Psychologues .....				1	2
Ingénieurs .....				1	2
Economistes .....					1
Analystes de la mise en marché .....					1

Les paragraphes suivants contiennent un bref résumé des qualifications et de l'activité des fondateurs de la compagnie.

M. Benoit Lachapelle est un mathématicien analyste. Diplômé en mathématiques de l'Université de Montréal, il a passé la majeure partie de sa carrière comme chargé de cours à "Cornell University" et comme assistant professeur à l'Université de Montréal de 1957 à 1964. Il est président de la compagnie depuis 1964.

M. Jean J. Fortier est un mathématicien statisticien, diplômé en mathématiques de l'Université de Montréal. Il détient un doctorat en statistiques mathématiques de "Stanford University". De 1959 à 1964, M. Fortier a été chargé de cours à "Stanford University" puis assistant professeur à l'Université de Montréal. Il est vice-président de la compagnie depuis 1964.

M. Alexis Zinger est mathématicien statisticien. Diplômé de l'Université de Montréal, il détient un doctorat en statistiques mathématiques de cette même université. De 1957 à 1964 il a été assistant professeur à l'Université de Montréal et a passé deux ans, de 1961 à 1963, à "Oxford University" et à l'Université de Paris. Depuis 1964, M. Zinger est trésorier de la compagnie et de ses filiales.



M. André Dupras, mathématicien analyste, est diplômé de l'Université de Montréal en mathématiques et en physique. Il détient un doctorat en mathématiques de "Courant Institute of Mathematical Sciences of New York University" où il a été adjoint de recherche de 1961 à 1964. Il est secrétaire de la compagnie depuis 1964.

M. Yvan Corbeil est le président fondateur de C.R.O.P. Il détient une maîtrise en science sociales de l'Université de Montréal. De 1960 à 1965, il a travaillé au service de recherches de la Société Radio-Canada.

M. Arthur Lamothe est le président fondateur de S.G.C. De 1961 à 1965 il a été réalisateur à l'Office National du Film du Canada.

## VENTES ET CLIENTÈLE

La fonction ventes de la compagnie est assurée, à peu d'exception près, par les dirigeants et par le personnel spécialisé des cadres supérieurs. Ce travail consiste principalement dans la recherche de marchés convenant aux services de la compagnie, le choix de contrats de mise en marché et la préparation de soumissions. Quand un client soumet un problème, ou désire faire analyser et établir un système en vue d'un travail particulier, la compagnie peut alors soumettre un projet où sont exposées ses diverses possibilités.

Jusqu'à ce jour, la majorité des clients ont eux-mêmes fait appel à la compagnie, limitant de ce fait l'effort de sollicitation dont celle-ci pouvait avoir besoin pour faire valoir ses services. Cependant, depuis que la compagnie a mis au point des périgrammes pouvant être utilisés par des clients ayant des problèmes similaires (tels que des horaires à l'intention des écoles), la compagnie poursuit avec succès un travail de stimulation en vue de la vente de tels programmes. Bien que la principale source de revenus de la compagnie provienne de ses services professionnels et que l'élaboration des périgrammes n'en soit qu'une activité secondaire, on peut prévoir qu'au fur et à mesure de la mise au point de tels ensembles, une plus grande partie du chiffre d'affaires de la compagnie proviendra du traitement des données utilisant ces ensembles.

## RÉPARTITION DES REVENUS SELON LA NATURE DES SERVICES

Les revenus de la compagnie pour la période de neuf mois se terminant le 30 septembre 1968 se chiffraient à \$914,890. Il peuvent être approximativement répartis de la façon suivante:

Analyse de systèmes .....	19%
Organisation et administration, et recherche opérationnelle .....	18%
Traitement des données et conception de périgrammes .....	28%
Etudes sociologiques et sondages .....	29%
Films .....	5%
Divers .....	1%
	<u>100%</u>

## RÉPARTITION DES REVENUS SELON LA NATURE DES CLIENTS

La répartition des revenus par clients pour la même période de neuf mois apparaît dans le tableau suivant:

	Pourcentage du revenu total	Nombre de clients ou de ministères
Ministères et agences du gouvernement du Québec .....	59%	12
Autres gouvernements, écoles et municipalités .....	27%	26
Autres .....	14%	60

Le client le plus important de la compagnie est le Ministère de la Famille et du Bien-être social de la province de Québec; il a contribué à 24% du revenu total. La compagnie a fourni à ce client des services de conseil d'entreprise et a mis au point des systèmes et des périgrammes à son intention.

Les sept clients les plus importants représentent 68% des revenus de la compagnie.

## **LA CONCURRENCE**

Dans chacune des multiples disciplines représentées par son personnel, la compagnie doit faire face à une plus grande concurrence que dans le passé. La direction s'attend à ce que cette concurrence s'accroisse considérablement dans l'avenir. La compagnie fera directement concurrence aux fabricants qui vendent à la fois des périgrammes et des ordinateurs ainsi qu'à un nombre toujours croissant de corporations qui sont assez importantes pour concevoir et traiter leurs propres programmes. De l'avis de la direction, la compagnie aura un avantage marqué pour servir ses marchés étant donné le haut niveau de compétence et de formation des spécialistes et des techniciens qui forment sa structure multidisciplinaire.

## **L'ORDINATEUR**

Étant donné le genre de travaux actuellement effectués par la compagnie et la capacité de ses techniciens de concevoir des périgrammes, la direction trouve plus profitable d'acheter des ordinateurs de seconde main de la "deuxième génération" dont le coût d'acquisition ne comportant pas de périgrammes est de beaucoup inférieur au coût de location ou d'achat d'ordinateurs de la "troisième génération". La compagnie loue au besoin des ordinateurs de la "troisième génération" lorsqu'elle doit exécuter des travaux particuliers.

En 1967, la compagnie a acquis un ordinateur usagé décrit ci-après au prix de \$189,000 et dont la valeur, en 1962, dépassait \$1,000,000. La compagnie sera en mesure de remplir tous ses contrats actuels dès qu'elle aura élaboré les périgrammes appropriés et installé le deuxième ordinateur décrit ci-dessous.

Le système d'ordinateur de la compagnie consiste en un "Control Data G-20" et diverses installations périphériques achetés le 19 mai 1967 de "Control Data Canada Limited". L'unité centrale est un "Control Data G-20" et comporte: une mémoire d'une capacité de 24,576 mots de 32 bits, 6 unités de bandes magnétiques (120 k.c.s.) et leurs dispositifs de contrôle, 1 pupitre à clavier, 1 imprimante rapide, 1 lecteur de bande perforée (à 5, 7 ou 8 canaux) et 1 unité de contrôle ou mémoire tampon (4 k.c.) contrôlant un lecteur de cartes et un perforateur. Ce lecteur de cartes et ce perforateur sont loués de la société IBM.

L'ordinateur de la compagnie a été installé au centre de calcul au 800, Carré Victoria, Montréal 115, Québec et fonctionne de façon permanente depuis septembre 1967. La compagnie en assume elle-même l'entretien depuis octobre 1968.

La compagnie a convenu de louer, avec option d'achat, de "Computing Devices of Canada Limited" un système additionnel d'ordinateur "Control Data G-20", consistant en 1 unité centrale comportant: une mémoire d'une capacité de 16,384 mots de 32 bits, 6 unités de bandes magnétiques (120 k.c.s.) et leurs dispositifs de contrôle, 1 pupitre à clavier et 1 imprimante rapide.

La compagnie achètera de plus un convertisseur de bande-à-bande Ampex permettant de passer d'une bande G-20 à une bande standard et vice-versa.

La compagnie a également l'intention d'ajouter aux installations décrites ci-dessus 4 unités de disques ainsi qu'un dispositif de contrôle et un adaptateur.

## **PROJETS**

### **Succursale aux États-Unis**

La compagnie entend employer environ \$100,000 du fonds de roulement additionnel dont elle disposera pour ouvrir un bureau dans le nord de l'État de New York au cours des prochains 12 mois. L'emplacement de ce bureau n'a pas encore été déterminé. La compagnie prévoit engager au départ deux spécialistes américains qui travailleront sous les directives de ses officiers supérieurs. Le personnel sera augmenté, de temps à autre, selon les besoins. Personne n'a été approché à date pour faire partie du personnel de ce bureau. Au départ, la succursale des États-Unis consacrera principalement ses efforts à la vente de périgrammes déjà élaborés tels que les horaires de cours, les calculs de balancement de réseau de distribution d'eau, les calculs de cotisations de taxes municipales; ces services seront offerts dans le nord de l'État de New York et en Nouvelle-Angleterre. Tant que le volume des travaux de cette succursale ne justifiera pas l'emploi de son propre ordinateur, la compagnie traitera ces travaux avec l'ordinateur du centre de calcul de Montréal ou louera du temps sur d'autres ordinateurs aux États-Unis. Dès que la succursale disposera d'un ordinateur, la compagnie fera de la sollicitation dans les villes les plus importantes de l'est des États-Unis. Il est prévu que la concurrence sera au moins aussi forte qu'au Canada: voir le texte de la rubrique "La concurrence" ci-dessus.

### **Système d'enseignement Audio-Visuel**

L'un des plus importants projets de la compagnie consiste dans l'élaboration de périgrammes permettant l'emploi d'ordinateurs comme moyen d'enseignement. En termes plus simples, l'enseignement audio-visuel consiste à emmagasiner une série de cours dans la mémoire d'un ordinateur très puissant. Des écrans de télévision reliés à l'ordinateur sont placés dans des cabines où les étudiants sont isolés les uns des autres. Devant chaque écran, un clavier est manipulé par l'étudiant.

L'ordinateur donne la leçon à l'écran. Une série de questions apparaît à l'écran ainsi que diverses réponses possibles. Si l'étudiant répond correctement, l'ordinateur passe à la question suivante. S'il donne une mauvaise réponse, la partie du cours que l'ordinateur juge n'avoir pas été comprise par l'étudiant lui est donnée à nouveau.



L'avènement de l'éducation gratuite et l'augmentation du nombre d'étudiant entraînent une pénurie d'enseignants qui ne cesse de s'aggraver. La direction est convaincue que les techniques audio-visuelles joueront un rôle très important dans l'enseignement au cours des prochaines cinq à dix années.

La compagnie prévoit élaborer les périgrammes nécessaires aux méthodes d'enseignement audio-visuel et par la suite traduire les cours dans le langage des ordinateurs.

#### Ensemble des périgrammes faits sur mesure

La direction estime que les petits ordinateurs de la "troisième génération" utilisés par de nombreuses entreprises, de petite ou de moyenne importance, ne sont pas utilisés à leur plein rendement étant donné que les périgrammes fournis par les fabricants sont souvent destinés à une application générale. La compagnie a l'intention de louer un petit ordinateur afin d'élaborer des ensembles de périgrammes adaptés aux clients. Ces ensembles seront par la suite introduits sur le marché et permettront l'utilisation maximale des ordinateurs.

#### Rénovation urbaine et réorganisation du territoire

La compagnie a l'intention d'étudier la possibilité de compléter ses services technologiques actuels, en s'adjoignant du personnel spécialisé dans les domaines de la rénovation urbaine et du réaménagement du territoire qui, selon l'opinion de la direction, requièrent l'emploi de la technologie la plus avancée.

### IMMEUBLES ET BÂTIMENTS

La compagnie est propriétaire d'un édifice de trois étages situé au 1127 ouest, rue Laurier, Montréal 153, Québec, dont elle se sert présentement pour ses fins corporatives et qui est affecté d'une première hypothèque de \$18,000.

De plus, la compagnie prévoit occuper dès le 1er mai 1969 un édifice attenant de trois étages situé au 1135, 1137 et 1139 ouest, rue Laurier, et qu'elle a acheté au prix de \$42,500 dont \$21,800 seront payés comptant et le solde sera garanti par une première hypothèque de \$20,700.

Cet édifice additionnel et les locaux qu'elle occupe présentement fournissent à la compagnie toutes les facilités dont elle a besoin pour ses opérations présentes. La compagnie pourra louer de l'espace additionnel pour satisfaire à ses besoins futurs.

**Sauf indication contraire, lorsqu'il sera ci-après référé à un nombre d'actions ordinaires, le nombre indiqué reflétera la subdivision de 1 en 1,035.**

### PRINCIPAUX DÉTENTEURS DE VALEURS

A la connaissance de la compagnie, au 15 novembre 1968, les personnes ci-après mentionnées sont les seuls détenteurs d'actions de la compagnie qui détiennent nominalement ou en propriété absolue, directement ou indirectement, 10% ou plus des actions ordinaires en circulation de la compagnie:

Nom et adresse	Classe d'actions	Qualité du droit de propriété	Nombre d'actions détenues	Pourcentage par classe
BENOIT LACHAPELLE, 259, avenue Querbes, Montréal 153, Québec	Actions ordinaires	Nominalement et en propriété absolue	144,900	18.0%
JEAN-JACQUES FORTIER, 5385, avenue Durocher, Montréal 153, Québec	Actions ordinaires	Nominalement et en propriété absolue	144,900	18.0%
ALEXIS ZINGER, 261, avenue Querbes, Montréal 153, Québec	Actions ordinaires	Nominalement et en propriété absolue	144,900	18.0%
ANDRÉ DUPRAS, 2715, rue Hameury, Laval (Duvernay), Québec	Actions ordinaires	Nominalement et en propriété absolue	111,780	13.9%
YVAN CORBEIL, 31, avenue Nelson, Montréal 153, Québec	Actions ordinaires	Nominalement et en propriété absolue	86,940	10.8%

Le tableau ci-après illustre le nombre total des actions ordinaires de la compagnie qui sont la propriété absolue, directement ou indirectement, de tous les administrateurs et officiers supérieurs de la compagnie, en tant que groupe, au 30 novembre 1968:

Classe d'actions	Nombre d'actions détenues en propriété absolue	Pourcentage par classe
Actions ordinaires	749,340	92.9%



## ACTIONNAIRES-VENDEURS

Des 245,500 actions ordinaires offertes par ce prospectus, 51,500 sont vendues par les actionnaires de la compagnie. On trouvera ci-après le nom de chaque actionnaire-vendeur, le nombre d'actions ordinaires qu'il détient, le nombre d'actions ordinaires qu'il vend et le nombre d'actions ordinaires qu'il détiendra après la vente:

Nom de l'actionnaire	Nombre d'actions détenues	Nombre d'actions vendues	Nombre d'actions détenues après la vente
BENOIT LACHAPELLE .....	144,900	9,255	135,645
JEAN-JACQUES FORTIER .....	144,900	9,255	135,645
ALEXIS ZINGER .....	144,900	9,255	135,645
ANDRÉ DUPRAS .....	111,780	7,140	104,640
YVAN CORBEIL .....	86,940	5,553	81,387
SOUCY DOMINIQUE GAGNÉ .....	57,960	3,702	54,258
GUY BEAUGRAND-CHAMPAGNE .....	57,960	3,702	54,258
ARTHUR LAMOTHE .....	15,525	992	14,533
PIERRE LEGAULT .....	15,525	992	14,533
ROBERT NELSON .....	15,525	992	14,533
ROBERT PELLETIER .....	5,175	331	4,844
YVON GOULET .....	5,175	331	4,844
<b>TOTAL:</b> .....	<b>806,265</b>	<b>51,500</b>	<b>754,765</b>

## OPTIONS

En vertu du programme d'options qu'elle a établi, la compagnie a réservé 100,000 actions ordinaires pour l'exercice d'options accordées ou susceptibles d'être accordées aux administrateurs, officiers supérieurs et employés détenant un emploi salarié. Le tableau suivant résume l'état des actions en circulation présentement réservées:

Option détenue par:	Actions ordinaires sous options	Prix d'acquisition	Date d'ouverture	Date de clôture
Administrateurs de la compagnie .....	2,000	\$5.00	1er janvier 1969	31 décembre 1974
Administrateur et officier d'une filiale .....	2,000	7.00	1er janvier 1970	31 décembre 1974
Employés de la compagnie .....	1,000	5.00	1er janvier 1969	31 décembre 1974
Employés de filiales .....	1,000	7.00	1er janvier 1970	31 décembre 1974
	9,000	5.00	1er janvier 1969	31 décembre 1974
	9,000	7.00	1er janvier 1970	31 décembre 1974
	5,500	5.00	1er janvier 1969	31 décembre 1974
	5,500	7.00	1er janvier 1970	31 décembre 1974
	<b>35,000</b>			
Actions réservées pour options futures .....	<b>65,000</b>			
<b>TOTAL</b> .....	<b>100,000</b>			

## ACTIONS SOUS ÉCROU

Le tableau ci-après indique les actions ordinaires de la compagnie qui, au 11 décembre 1968, étaient détenues sous écroû:

Classe d'actions	Nombre d'actions ordinaires détenues sous écroû	Pourcentage de la classe d'actions	
		avant l'offre	après l'offre
Actions ordinaires	754,765	94%	75%

a) 600,265 actions ordinaires détenues par Messieurs Benoit Lachapelle, Jean-Jacques Fortier, Alexis Zinger, André Dupras, Yvan Corbeil, Soucy Dominique Gagné, Guy Beaugrand-Champagne, Arthur Lamothe, Pierre Legault, Robert Nelson, Robert Pelletier et Yvon Goulet, (qui sont soit administrateurs, officiers ou employés de la compagnie) sont assujetties à une convention d'écroû datée du 11 décembre 1968, entre ces derniers, la compagnie et Trust Général du Canada, à titre de dépositaire, jusqu'à leur libération de l'écroû tel que mentionné à cette convention. Ces actionnaires se sont engagés dans la convention d'écroû à ne pas demander la libération des actions de l'écroû jusqu'après le 31 décembre 1970. Après cette date, la demande de libération de l'écroû ne pourra être faite pour plus d'un tiers des actions par année le 31 décembre de chacune des années 1971, 1972 et 1973. Toutefois dans le cas du décès d'un détenteur d'actions sous écroû, la succession de ce détenteur pourra obtenir la levée de l'écroû, sur demande, sous réserve de l'obten-

tion préalable du consentement de l'Ontario Securities Commission et de la Commission des valeurs mobilières du Québec. La convention prévoit que ces actions ne pourront être transférées, hypothéquées ou autrement aliénées pendant la durée de l'écrou, sauf avec le consentement préalable de l'Ontario Securities Commission et de la Commission des valeurs mobilières du Québec.

b) 103,000 actions ordinaires détenues par les actionnaires mentionnés plus haut sont assujetties à une autre convention d'écrou datée du 11 décembre 1968 entre ces derniers, la compagnie et Trust Général du Canada, à titre de dépositaire, jusqu'à ce qu'elles soient libérées de l'écrou de la manière qui y est décrite. Ces actionnaires se sont engagés à ne pas demander la levée de l'écrou jusqu'à la date de mise à la poste des états financiers de la compagnie vérifiés au 31 décembre 1969, à l'adresse de tous les actionnaires de la compagnie; ces actions seront alors automatiquement libérées de l'écrou. Toutefois, au décès d'un détenteur d'actions sous écrou, ces actions pourront être libérées de l'écrou sur demande, sous réserve de l'obtention préalable du consentement de l'Ontario Securities Commission et de la Commission des valeurs mobilières du Québec. La convention prévoit que ces actions ne pourront être transférées, hypothéquées ou autrement aliénées pendant la durée de l'écrou, sauf avec le consentement préalable de l'Ontario Securities Commission et de la Commission des valeurs mobilières du Québec.

c) 51,500 actions ordinaires détenues par les actionnaires mentionnés plus haut sont assujetties à une troisième convention d'écrou datée du 11 décembre 1968 entre ces derniers, la compagnie et Trust Général du Canada, à titre de dépositaire, jusqu'à ce qu'elle soient libérées de l'écrou sur demande, mais sous réserve du consentement préalable de la Commission des Valeurs Mobilières du Québec et de l'Ontario Securities Commission.

Nonobstant les dispositions et conditions relatives à la levée de l'écrou auxquelles référence est faite aux paragraphes a) et b) ci-dessus, aucune action ordinaire sous écrou ne pourra être libérée sans le consentement préalable de la Commission des valeurs mobilières du Québec et de l'Ontario Securities Commission.

### Droits de préemption

Les actions ordinaires ci-haut mentionnées détenues par les mêmes actionnaires, sont assujetties à des droits de préemption comme suit:

Du 15 novembre 1968 au 31 décembre 1973, aucune de ces actions ordinaires ne pourra être transférée, sauf à d'autres actionnaires de la compagnie qui sont parties aux conventions d'écrou mentionnées plus haut, à moins d'avoir d'abord été offertes aux souscripteurs à forfait et refusées par ces derniers.

### ÉMISSIONS ANTÉRIEURES

Du 15 novembre 1967 au 15 novembre 1968, la compagnie a émis les actions ordinaires suivantes:

Date	NOMBRE D'ACTIONS ORDINAIRES		PRIX	
	Avant la subdivision	Après la subdivision	Avant la subdivision	Après la subdivision
1er mars 1968 .....	78	80,730	\$10.00	\$0.0096
10 octobre 1968 .....	115	119,025	10.00	0.0096

Dans la même période, certains actionnaires-vendeurs ont vendu à d'autres actionnaires et à des employés de la compagnie et de ses filiales les actions ordinaires suivantes:

Date	NOMBRE D'ACTIONS ORDINAIRES		PRIX	
	Avant la subdivision	Après la subdivision	Avant la subdivision	Après la subdivision
1er mars 1968 .....	20	20,700	\$380.00	\$0.367
10 octobre 1968 .....	47	48,645	400.00	0.386

### POLITIQUE DE DIVIDENDE

La compagnie n'a payé aucun dividende sur les actions ordinaires et prévoit actuellement retenir tous ses revenus pour financer le développement et l'expansion possible de ses affaires. Le paiement de dividendes sera en définitive décidé par le conseil d'administration de la compagnie en tenant-compte des revenus, des exigences de la trésorerie et d'autres éléments pertinents.

### TABEAU DES DIVIDENDES

Le tableau ci-après indique les dividendes qui ont été payés sur les actions privilégiées, rachetables, non votantes, à dividende non cumulatif de 6%, de la valeur au pair de \$100 chacune:

	Dividendes en espèces	Dividendes par action
1965 .....	Nil	Nil
1966 .....	\$1,200	\$6.00
1967 .....	900	6.00
1968 .....	900	6.00



## DESCRIPTION DES ACTIONS ORDINAIRES

Les lettres patentes de la compagnie, telles qu'amendées, autorisent l'émission de 2,000,000 d'actions ordinaires sans valeur au pair dont 1,000,265 auront été émises comme entièrement acquittées, pour une considération totale de \$891,650, en tenant compte de la vente et de l'émission du trésor de 194,000 des 245,500 actions ordinaires offertes en vertu des présentes.

Une description sommaire des actions ordinaires de la compagnie apparaît ci-après.

### Droit de vote

Les détenteurs des actions ordinaires ont droit de recevoir un avis de toutes assemblées des actionnaires de la compagnie, d'y assister et d'y voter et ils ont droit à un vote pour chacune des actions ordinaires qu'ils détiennent.

### Droit aux dividendes

Les détenteurs des actions ordinaires auront le droit de partager également et proportionnellement les dividendes qui pourront être déclarés par le conseil d'administration.

### Liquidation et distribution

Au cas de liquidation ou de dissolution de la compagnie, ou d'autres distributions de ses actifs à ses actionnaires, les détenteurs d'actions ordinaires auront le droit de partager également et proportionnellement les actifs de la compagnie qui pourront être distribués parmi les détenteurs d'actions ordinaires.

### Modification des droits

Le capital-actions de la compagnie peut être changé par règlement adopté par les administrateurs de la compagnie et confirmé par au moins les deux tiers des votes donnés, en personne ou par procureur, à une assemblée générale spéciale des actionnaires dûment convoquée pour étudier ce règlement qui devra être confirmé subséquemment par lettres patentes supplémentaires.

## ADMINISTRATEURS ET OFFICIERS

Le nom et l'adresse de résidence de chaque administrateur et officier de la compagnie, son poste et son occupation principale au cours des cinq années antérieures à la date des présentes sont:

Nom et adresse	Poste	Occupation principale
BENOIT LACHAPELLE, 259, avenue Querbes, Montréal 153, Québec.	Administrateur et président	Conseiller en mathématiques appliquées
JEAN-JACQUES FORTIER, 5385, rue Durocher, Montréal 153, Québec.	Administrateur et vice-président	Conseiller en mathématiques appliquées
ALEXIS ZINGER, 261, avenue Querbes, Montréal 153, Québec.	Administrateur et trésorier	Conseiller en mathématiques appliquées
ANDRÉ DUPRAS, 2715, rue Hameury, Laval (Duvernay), Québec.	Administrateur et secrétaire	Conseiller en mathématiques appliquées
YVAN CORBEIL, 31, avenue Nelson, Montréal 153, Québec.	Administrateur	Conseiller en recherches sociales appliquées
GUY BEAUGRAND-CHAMPAGNE, 52, avenue Nelson, Montréal 153, Québec.	Administrateur	Conseiller en animation sociale
SOUCY DOMINIQUE GAGNÉ, 3540, rue Joliette, Montréal 401, Québec.	Administrateur	Conseiller en psychologie

*La convention de souscription à forfait prévoit que les souscripteurs à forfait auront le droit de désigner un administrateur, lequel sera nommé au début de janvier 1969.*



MM. B. Lachapelle, J.-J. Fortier et A. Zinger ont été à l'emploi de l'Université de Montréal comme assistants professeurs jusqu'en juin 1964. Ils ont commencé à travailler à temps partiel pour la compagnie en février 1964. En juin 1964, ils se sont joints définitivement à la compagnie.

M. A. Dupras a été assistant de recherche au "Courant Institute of Mathematical Sciences de New York University" jusqu'en 1964. Il s'est joint à la compagnie en novembre 1964.

M. Y. Corbeil a travaillé au service de la recherche de la Société Radio-Canada jusqu'en août 1965. Il a été nommé président de C.R.O.P. en mai 1965.

M. G. Beaugrand-Champagne a été directeur des services de recherche et de programmation de Jean-Claude LaHaye et Associées, conseillers en urbanisme et de Ouellet, Reeves, Guité et Allain, architectes, jusqu'en juin 1964. De juin 1964 à novembre 1966, date à laquelle il s'est joint à la compagnie, il a travaillé à son compte à titre de conseiller en animation.

M. S. D. Gagné a été directeur du service de la recherche de la Société Radio-Canada jusqu'en juin 1965. A compter de cette date jusqu'à novembre 1966, date à laquelle il s'est associé à C.R.O.P., il a été à l'emploi de la Commission Royale Laurendeau-Dunton.

### RÉMUNÉRATION DES ADMINISTRATEURS ET OFFICIERS SUPÉRIEURS

La compagnie et ses filiales ont payé aux administrateurs et aux officiers supérieurs de la compagnie une rémunération globale de \$151,589 pour l'année se terminant le 31 décembre 1967 — ce montant inclut les bonis — et de \$115,526 pour les onze mois se terminant le 30 novembre 1968.

Pour assurer les bénéfices des fonds de pension aux administrateurs et officiers supérieurs — dans l'éventualité d'une retraite à l'âge normal de retraite — la compagnie et ses filiales ont déboursé et déboursent des sommes estimées globalement à \$9,625 pour les onze mois se terminant le 30 novembre 1968 et à \$11,000 pour l'année se terminant le 31 décembre 1967.

### INTÉRÊT DES ADMINISTRATEURS ET AUTRES DANS DES TRANSACTIONS IMPORTANTES

Certains administrateurs et officiers supérieurs de la compagnie ont vendu à cette dernière en avril 1967, au prix de \$29 l'action, des actions ordinaires d'une valeur au pair de \$10 chacune du capital-actions de C.R.O.P. qu'ils avaient achetées au prix de \$10 l'action. Voir le tableau qui suit:

Nom	Poste	Nombre d'actions
BENOIT LACHAPELLE	Administrateur et président	44
JEAN-JACQUES FORTIER	Administrateur et vice-président	44
ALEXIS ZINGER	Administrateur et trésorier	44
ANDRÉ DUPRAS	Administrateur et secrétaire	32
YVAN CORBEIL	Administrateur	116
GUY BEAUGRAND-CHAMPAGNE	Administrateur	10
SOUCY DOMINIQUE GAGNÉ	Administrateur	10

En avril 1967, certains administrateurs et officiers supérieurs — dont les noms apparaissent au tableau ci-dessous — de la compagnie et de S.G.C. ont vendu à la compagnie, au prix de \$1 l'action, des actions ordinaires d'une valeur au pair de \$1 chacune du capital-actions de S.G.C. qu'ils avaient achetées au prix de \$1 l'action:

Nom	Poste	Nombre d'actions
ARTHUR LAMOTHE	Administrateur de S.G.C. et président	110
JEAN-JACQUES FORTIER	Administrateur et vice-président	250
ALEXIS ZINGER	Administrateur et trésorier	150

En octobre 1968, M. Arthur Lamothe, président et administrateur de S.G.C., a vendu à la compagnie, au prix de \$1 l'action, 470 actions de S.G.C. qu'il avait acquise au même prix.

## PROMOTEURS DE LA COMPAGNIE ET DE SES FILIALES

Suivant la définition du mot “promoteur” contenue dans les lois des valeurs mobilières concernées,

- a) MM. B. Lachapelle, J.-J. Fortier, A. Zinger et Jean Baudot, à titre de fondateurs, sont présumés être les promoteurs de la compagnie;
- b) MM. B. Lachapelle, J.-J. Fortier, A. Zinger, A. Dupras et Y. Corbeil, à titre de fondateurs, sont présumés être les promoteurs de C.R.O.P.; et
- c) MM. J.-J. Fortier, A. Lamothe et Guy Joussemet, à titre de fondateurs, sont présumés être les promoteurs de S.G.C.

Les actions de la compagnie — avant la subdivision de 1,035 pour 1 — et les actions des filiales qui ont été émises aux promoteurs à leur valeur au pair se détaillent comme suit:

Nom	S.M.A. actions ordinaires (valeur au pair \$10)	C.R.O.P. actions ordinaires (valeur au pair \$10)	S.G.C. actions ordinaires (valeur au pair \$1)
B. LACHAPELLE	154	20	—
J.-J. FORTIER	154	20	199
A. ZINGER	154	20	—
A. DUPRAS	108	20	—
Y. CORBEIL	67	223	—
A. LAMOTHE	—	—	399
J. BAUDOT	24	—	—
G. JOUSSEMET	—	—	399

Voir à la page 15 des présentes les renseignements contenus sous la rubrique “Intérêt des administrateurs et autres dans des transactions importantes” en ce qui concerne la vente, par certains promoteurs de la compagnie, d’actions du capital-actions de C.R.O.P. et S.G.C.

Aucun montant n’a été versé ou ne le sera aux personnes ci-dessus mentionnées en leur qualité de promoteur. Cependant certaines sommes leur ont été versées en contrepartie de services rendus à la compagnie et à ses filiales, soit à titre d’employés salariés à plein temps.

## CONTRATS IMPORTANTS

Ci-suivent les détails relatifs à tous les contrats importants signés par la compagnie et ses filiales dans les deux années précédant la date des présentes — contrats conclus en dehors du cours ordinaire des affaires:

1. Convention datée du 19 mai 1967 entre la compagnie et “Control Data Canada, Limited”, en vertu de laquelle la compagnie a acquis un système d’ordinateur “Control Data G-20” pour une somme globale de \$189,000.

2. Convention datée du 7 août 1967 entre la compagnie et Place Victoria St-Jacques Co. Inc. en vertu de laquelle la compagnie a loué des locaux au 800, Carré Victoria, Montréal 115, province de Québec, pour la période courant du 1er août 1967 au 31 juillet 1972 pour un loyer de base annuel de \$12,000.

3. Convention datée du 31 juillet 1968 entre la compagnie et Place Victoria St-Jacques Co. Inc. en vertu de laquelle la compagnie a loué des locaux au 800, Carré Victoria, Montréal 115, province de Québec, pour la période courant du 1er juillet 1968 au 31 juillet 1972 pour un loyer de base annuel de \$12,288.

4. Convention datée du 15 novembre 1968 entre la compagnie et M. Jean Beaujean en vertu de laquelle la compagnie a convenu d’acheter un édifice à bureaux de trois étages appartenant à son siège social pour une considération globale de \$42,500 payable \$21,800 comptant, et le solde par l’assumption d’une première hypothèque portant intérêt au taux de 7¾ % échéant le 1er décembre 1971 au montant de \$20,700, payable en cinq versements semi-annuels égaux de \$575 chacun. Le premier de ces versements sera effectué le 1er juin 1969; le solde de \$17,825 sera payable le 1er décembre 1971.

5. Convention datée du 24 mai 1968 entre la compagnie et “Computing Devices of Canada, Limited” en vertu de laquelle la compagnie a loué un système d’ordinateur “Control Data G-20” avec l’équipement périphérique — en plus du système auquel référence est faite au paragraphe 1. ci-dessus — pour une période de 12 mois commençant le 1er janvier 1969 au prix de \$6,000 par mois. La convention contient également une option d’acheter le système à la fin de la période de location pour un montant global de \$52,000, payable en 13 versements mensuels de \$4,000 chacun. Si l’option est exercée, les versements mensuels de \$6,000 chacun seront réduit à \$4,000.



6. Convention datée du 11 décembre 1968, entre la compagnie et Nesbitt Thomson, Valeurs Limitée et Brault, Guy, Chaput Inc., les souscripteurs à forfait, et MM. Benoit Lachapelle, Jean-Jacques Fortier, Alexis Zinger, André Dupras, Yvan Corbeil, Soucy Dominique Gagné, Guy Beaugrand-Champagne, Arthur Lamothe, Pierre Legault, Robert Nelson, Robert Pelletier et Yvon Goulet, les actionnaires-vendeurs. En vertu de cette convention, la compagnie a convenu de vendre et les souscripteurs à forfait ont convenu d'acheter 194,000 actions ordinaires du trésor offertes par les présentes au prix de \$5 l'action sur paiement par la compagnie d'une commission de \$79,540. D'autre part, les actionnaires-vendeurs ont convenu de vendre et les souscripteurs à forfait ont convenu d'acheter 51,500 actions ordinaires additionnelles offertes par les présentes au prix de \$5 l'action.

Voir a) les différentes émissions d'actions ordinaires de la compagnie mentionnées sous la rubrique "Emissions antérieures" à la page 13; b) les diverses transactions mentionnées sous la rubrique "Intérêt des administrateurs et autres dans des transactions importantes" à la page 15; c) l'octroi d'options d'acheter des actions ordinaires de la compagnie accordées aux administrateurs, officiers et employés de la compagnie et/ou de ses filiales sous la rubrique "Options" à la page 12 et les ententes auxquelles référence est faite sous la rubrique "Actions sous écrou" à la page 12 des présentes.

Des copies de ces contrats importants peuvent être examinées pendant les heures normales d'affaires au siège social de la compagnie, 1127 ouest, rue Laurier, Montréal, province de Québec, en cours de la première distribution au public des valeurs offertes par ce prospectus et au cours des 30 jours qui suivront.

### **VÉRIFICATEURS**

Les vérificateurs de la compagnie sont Messieurs Zittler, Siblin, Stein, Levine & Co., comptables agréés, 4115 ouest, rue Sherbrooke, Montréal 215, province de Québec.

### **CONSEILLERS JURIDIQUES**

Cette offre est faite sous réserve de l'approbation de toutes ses composantes juridiques par MM. Robinson, Sheppard, Drymer & Shapiro pour la compagnie et par MM. Geoffrion & Prud'homme pour les souscripteurs à forfait, tous avocats de Montréal.

### **AGENT DE TRANSFERT ET REGISTRAIRE**

L'agent de transfert et registraire des actions ordinaires de la compagnie est Compagnie Trust Royal à ses bureaux principaux de transferts situés dans les villes de Montréal, Toronto, Winnipeg, Calgary et Vancouver.



## RAPPORT DES VÉRIFICATEURS

Aux administrateurs de  
S.M.A. (Société de Mathématiques Appliquées) Inc.,

Nous avons examiné le bilan consolidé et le bilan pro forma consolidé de S.M.A. (Société de Mathématiques Appliquées) Inc. et de ses filiales au 30 septembre 1968 ainsi que les états consolidés de pertes et profits, du surplus, et de la provenance et de l'utilisation des fonds pour les quatre années et neuf mois terminés à cette date. Au cours de notre examen, nous avons passé en revue les méthodes comptables employées et, dans la mesure où nous l'avons jugé nécessaire, nous avons effectué des sondages portant sur les documents, registres comptables et autres pièces justificatives.

A notre avis,

a) le bilan consolidé au 30 septembre 1968 ainsi que les états consolidés de pertes et profits, du surplus et de la provenance et de l'utilisation des fonds reflètent bien la situation financière de la compagnie et de ses filiales au 30 septembre 1968 ainsi que les résultats de leurs opérations pour les quatre années et neuf mois terminés à cette date, et

b) le bilan pro forma consolidé reflète bien la situation financière de la compagnie et de ses filiales au 30 septembre 1968 en tenant compte, à cette date, des transactions énoncées dans les notes figurant en tête de ce bilan,

le tout conformément aux principes comptables généralement reconnus, appliqués de façon uniforme, à l'exception du changement expliqué dans la note 10.

(Signé) ZITTNER, SIBLIN, STEIN, LEVINE & Co.  
comptables agréés

Montréal, le 11 décembre 1968.

**S.M.A. (Société de Mathématiques Appliquées) Inc.  
et ses filiales**

**Bilan consolidé et bilan pro forma consolidé  
au 30 septembre 1968**

Le bilan consolidé pro forma reflète

- a) le rachat, au 4 novembre 1968, de toutes les actions privilégiées émises (150 actions d'une valeur au pair de \$100 chacune) pour une considération de \$15,000 plus le paiement d'un dividende de \$6 par action;
- b) l'obtention de lettres patentes supplémentaires datées du 15 novembre 1968,
  - (i) annulant les 1,000 actions privilégiées rachetables à dividende non cumulatif de 6%;
  - (ii) substituant 1,035,000 actions ordinaires sans valeur au pair aux 1,000 actions ordinaires autorisées d'une valeur au pair de \$10 chacune;
  - (iii) augmentant le capital autorisé de 1,035,000 à 2,000,000 d'actions ordinaires sans valeur au pair; et
  - (iv) changeant le nom de S.M.A. Inc. à S.M.A. (Société de Mathématiques Appliquées) Inc.;
- c) l'émission de 194,000 actions ordinaires sans valeur au pair pour un montant global comptant de \$970,000 conformément à un contrat de souscription à forfait daté du 11 décembre 1968 intervenu entre la compagnie d'une part et Nesbitt Thomson, Valeurs Limitée et Brault, Guy, Chaput Inc. d'autre part;
- d) le versement à caisse du produit de l'émission des 194,000 actions ordinaires s'élevant à \$970,000;
- e) la déduction de caisse:
  - (i) de la commission des souscripteurs à forfait s'élevant à \$79,540, et
  - (ii) des frais d'émission estimés à \$22,500;
- f) la déduction appliquée au capital-actions émis et payé de la commission des souscripteurs à forfait s'élevant à \$79,540; et
- g) la déduction appliquée au surplus des frais d'émission s'élevant, net d'impôt, à \$10,800.

	Bilan consolidé	Bilan pro forma consolidé
<b>ACTIF</b>		
<b>DISPONIBILITÉS</b>		
Caisse	(note 1) \$ 30,068	\$ 882,128
Depôts bancaires à court terme	13,000	13,000
Comptes à recevoir	253,633	253,633
Travaux en cours — au coût	28,133	28,133
Frais payés d'avance	4,524	4,524
	<u>329,358</u>	<u>1,181,418</u>
<b>IMMOBILISATIONS</b>		
Terrain et bâtisse	43,883	43,883
Ordinateur	189,000	189,000
Mobilier, agencement et équipement	38,983	38,983
Améliorations locatives	26,932	26,932
Au coût	298,798	298,798
Amortissements accumulés	86,701	86,701
	<u>212,097</u>	<u>212,097</u>
	<u>\$541,455</u>	<u>\$1,393,515</u>
<b>PASSIF</b>		
<b>EXIGIBILITÉS</b>		
Emprunts bancaires (note 2)	\$ 89,320	\$ 89,320
Comptes à payer et passifs divers	117,458	117,458
Avances des actionnaires	4,505	4,505
Impôts sur le revenu à payer (note 3)	72,692	60,992
	<u>283,975</u>	<u>272,275</u>
<b>DETTE À LONG TERME</b>		
Dettes bancaires (note 2)	106,000	106,000
Hypothèque (note 4)	18,000	18,000
	<u>124,000</u>	<u>124,000</u>
<b>INTÉRÊT MINORITAIRE (note 1)</b>	—	—
<b>AVOIR DES ACTIONNAIRES</b>		
<b>CAPITAL-ACTIONS</b>		
Bilan consolidé		
Autorisé —		
1,000 actions privilégiées rachetables, à dividende non cumulatif de 6% d'une valeur au pair de \$100 chacune		
1,000 actions ordinaires d'une valeur au pair de \$10 chacune.		
Emis et payé —		
150 actions privilégiées	15,000	—
779 actions ordinaires (note 5)	7,790	—
Bilan pro forma consolidé		
Autorisé —		
2,000,000 d'actions ordinaires sans valeur au pair		
Emis et payé —		
1,000,265 actions ordinaires	—	898,250
	<u>22,790</u>	<u>898,250</u>
<b>SURPLUS</b>		
Surplus d'exploitation	94,562	67,862
Surplus d'apport	6,128	6,128
Surplus spécial d'exploitation	10,000	25,000
	<u>110,690</u>	<u>98,990</u>
<b>TOTAL DE L'AVOIR DES ACTIONNAIRES</b>	<u>133,480</u>	<u>997,240</u>
	<u>\$541,455</u>	<u>\$1,393,515</u>

APPROUVÉ AU NOM DU CONSEIL D'ADMINISTRATION

(signé) BENOIT LACHAPELLE, administrateur  
(signé) ALEXIS ZINGER, administrateur

Les notes ci-annexées forment partie intégrante des états financiers consolidés et du bilan pro forma consolidé.



# S.M.A. (Société de Mathématiques Appliquées) Inc. et ses filiales

## Notes sur les états financiers consolidés et sur le bilan pro forma consolidé au 30 septembre 1968

### Note 1 — PRINCIPES RÉGISSANT LA CONSOLIDATION

Les comptes de C.R.O.P. Inc. et de S.G.C. Ltée ont été consolidés avec ceux de la compagnie.

#### C.R.O.P. INC.

En mai 1965 la compagnie a souscrit et il lui fut émis, à leur valeur au pair, 32% des actions ordinaires pour une considération globale de \$960.

En avril 1967 la compagnie a acquis le solde des actions ordinaires, à leur valeur nette comptable à cette date, pour une considération globale de \$9,976.

#### S.G.C. LTÉE

La compagnie a acquis 51% des actions ordinaires en avril 1967 et 47% en octobre 1968 pour des considérations globales de \$510 et de \$470 respectivement. Toutes ces actions ont été acquises à leur valeur au pair.

Les états consolidés de pertes et profits, du surplus et de la provenance et de l'utilisation des fonds comprennent les comptes de C.R.O.P. Inc. et de S.G.C. Ltée comme si la compagnie possédait 100% des actions ordinaires de ces filiales depuis la date de leur création.

L'intérêt minoritaire dans le déficit de 2% de S.G.C. Ltée s'élevant à \$520, n'est pas reflété car il est négligeable.

### Note 2 — EMPRUNTS BANCAIRES

	A vue	A long-terme
Pour financer l'achat de l'ordinateur .....	\$36,000	\$106,000
Divers .....	53,320	—
	<u>\$89,320</u>	<u>\$106,000</u>

Ces emprunts sont garantis par une cession générale des dettes comptables en faveur de la banque. Les emprunts de banque sont normalement remboursables à demande. Néanmoins, la compagnie a conclu une entente avec les banquiers à l'effet que l'emprunt ayant servi à financer l'achat de l'ordinateur et de ses accessoires soit remboursé à raison de \$3,000 par mois.

### Note 3 — IMPÔTS SUR LE REVENU

Les autorités fiscales ont cotisé les impôts sur le revenu de la compagnie et de ses filiales jusqu'à l'année fiscale se terminant le 31 décembre 1967. Ni la compagnie ni ses filiales n'ont été recotisées par la suite. Pour la période qui suit, la provision pour impôts est jugée adéquate.

### Note 4 — HYPOTHÈQUE

Première hypothèque au taux de 7½% échéant le 14 mars 1973 ..... \$18,000

### Note 5 — ÉMISSIONS D'ACTIONS ORDINAIRES

Le 1er mars 1968 la compagnie a émis 78 actions ordinaires au prix payé comptant de \$10 l'action.

Le 10 octobre 1968 la compagnie a émis 115 actions ordinaires au prix payé comptant de \$10 l'action. Le bilan consolidé reflète cette émission comme si elle avait eu lieu avant le 1er octobre 1968.

### Note 6 — LOYERS

La compagnie s'est engagée à louer certains locaux pour des périodes se terminant le 31 juillet 1972 et pour des loyers annuels de base de \$24,288.

### Note 7 — ENGAGEMENTS DE LA COMPAGNIE

La compagnie s'est engagée par une convention datée du 24 mai 1968 à louer de "Computing Devices of Canada, Limited" un système d'ordinateur "Control Data G-20" pour une période de 12 mois commençant le 1er janvier 1969, à un prix mensuel de \$6,000. La convention comprend une clause d'option d'achat du système à la fin de la période de location pour un prix global de \$52,000, payable en 13 versements mensuels de \$4,000 chacun. Dans le cas où l'option serait exercée, le loyer mensuel de \$6,000 sera dès lors réduit à \$4,000.

La compagnie s'est engagée par une convention à acheter un immeuble adjacent à son siège social pour une considération globale de \$42,500 payable \$21,800 comptant et en assumant une première hypothèque au montant de \$20,700. Cette hypothèque est payable en cinq versements semi-annuels de \$575 chacun, commençant le 1er juin 1969 et le solde, au montant de \$17,825, est payable le 1er décembre 1971, le tout portant intérêts au taux annuel de 7¾%.

### Note 8 — FONDS DE PENSION

La compagnie a créé, en 1965, un fonds de pension à l'intention du personnel de direction. Le plan prévoit un versement initial de \$10,500, ayant trait aux services passés des membres, lequel a été versé au fonds de pension.

### Note 9 — OPTIONS

La compagnie a réservé 100,000 actions ordinaires pour l'octroi d'options à certains administrateurs, officiers et employés salariés de la compagnie. Ces options peuvent être octroyées au gré du conseil d'administration jusqu'au 31 décembre 1974 à un prix non inférieur à \$5 l'action.

Au 12 novembre 1968 des options couvrant 35,000 actions avaient été octroyées comme suit:

Actions ordinaires sous option	Prix d'acquisition	Date d'ouverture	Date de clôture
17,500	\$5	1er janvier 1969	31 décembre 1974
17,500	\$7	1er janvier 1970	31 décembre 1974

### Note 10 — CHANGEMENT DANS L'APPLICATION DE MÉTHODES COMPTABLES RECONNUES

En 1968 S.G.C. Ltée a amorti des coûts s'élevant à \$27,022 ayant trait à un certain film. Ces coûts apparaissent précédemment comme actif dans les divers livres de cette filiale.

### Note 11 — BÉNÉFICE NET RÉEL

Le tableau qui suit montre le bénéfice net réel de la compagnie et de ses filiales après avoir éliminé les profits ou les pertes de C.R.O.P. Inc. et de S.G.C. Ltée pour la période durant laquelle elles n'étaient pas encore des filiales. Pour la période durant laquelle elles étaient des filiales seule la part de la compagnie dans les profits ou les pertes de ses filiales est reflétée dans ce tableau.

	Année se terminant le 31 décembre				Neuf mois se terminant le 30 septembre	
	1964	1965	1966	1967	1968	1967 (non vérifié)
Bénéfice (perte nette)	\$1,829	(\$1,296)	\$25,607	\$19,728	\$75,573	\$59,209



**S.M.A. (Société de Mathématiques Appliquées) Inc.  
et ses filiales**

**États consolidés du surplus  
pour les quatre années et neuf mois se terminant le 30 septembre 1968**

	Année se terminant le 31 décembre				Neuf mois se terminant le 30 septembre	
	1964	1965	1966	1967	1968	1967 (non vérifié)
<b>SURPLUS D'EXPLOITATION</b>						
Solde au début de la période .....	—	\$1,829	\$ 863	\$23,089	\$ 28,931	\$23,089
Bénéfice net (perte nette) de la période .....	\$1,829	(966)	33,426	13,258	65,631	43,241
	<u>1,829</u>	<u>863</u>	<u>34,289</u>	<u>36,347</u>	<u>94,562</u>	<u>66,330</u>
Dividendes payés .....	—	—	1,200	900	—	—
Virement au surplus spécial d'exploitation .....	—	—	10,000	—	—	—
Rectification due à l'acquisition de surplus d'exploitation des années antérieures (note 1) .....	—	—	—	6,516	—	6,516
	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>11,200</u>	<u>7,416</u>	<u>—</u>	<u>6,516</u>
Solde à la fin de la période .....	<u>1,829</u>	<u>863</u>	<u>23,089</u>	<u>28,931</u>	<u>94,562</u>	<u>59,814</u>
<b>SURPLUS D'APPORT</b>						
Solde au début de la période .....	—	—	—	—	6,128	—
Versé par les actionnaires .....	—	—	—	6,128	—	6,000
Solde à la fin de la période .....	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>6,128</u>	<u>6,128</u>	<u>6,000</u>
<b>SURPLUS SPÉCIAL D'EXPLOITATION</b>						
Solde au début de la période .....	—	—	—	10,000	10,000	10,000
Surplus spécial d'exploitation provenant du rachat d'actions privilégiées .....	—	—	10,000	—	—	—
Solde à la fin de la période .....	<u>—</u>	<u>—</u>	<u>10,000</u>	<u>10,000</u>	<u>10,000</u>	<u>10,000</u>
<b>SURPLUS</b>	<u>\$1,829</u>	<u>\$ 863</u>	<u>\$33,089</u>	<u>\$45,059</u>	<u>\$110,690</u>	<u>\$75,814</u>

Les notes concernant les états financiers consolidés forment partie intégrante de cet état.

**S.M.A. (Société de Mathématiques Appliquées) Inc.  
et ses filiales**

**États consolidés de pertes et profits  
pour les quatre années et neuf mois se terminant le 30 septembre 1968**

	Année se terminant le 31 décembre				Neuf mois se terminant le 30 septembre	
	1964	1965	1966	1967	1968	1967 (non vérifié)
<b>REVENUS</b>						
Ventes nettes de services et de produits	\$49,956	\$189,579	\$445,508	\$752,119	\$914,890	\$539,270
<b>DÉPENSES</b>						
Coûts d'exploitation et d'administration	25,886	83,125	244,128	497,937	586,158	320,534
<b>BÉNÉFICE AVANT DÉDUCTION DES POSTES ÉNUMÉRÉS CI-APRÈS</b>	<u>24,070</u>	<u>106,454</u>	<u>201,380</u>	<u>254,182</u>	<u>328,732</u>	<u>218,736</u>
Amortissements .....	345	2,230	3,759	48,253	32,111	7,230
Intérêts .....	216	202	1,660	5,401	11,943	2,176
Rémunération de la direction .....	21,000	93,183	152,575	179,389	115,652	132,039
Contributions au fonds de pension pour services passés .....	—	10,500	—	—	—	—
Amortissement du coût de production de film (note 10) .....	—	—	—	—	27,022	—
	<u>21,561</u>	<u>106,115</u>	<u>157,994</u>	<u>233,043</u>	<u>186,728</u>	<u>141,445</u>
<b>BÉNÉFICE AVANT PROVISION POUR IMPÔTS SUR LE REVENU</b>	<u>2,509</u>	<u>339</u>	<u>43,386</u>	<u>21,139</u>	<u>142,004</u>	<u>77,291</u>
Provision pour impôts sur le revenu .....	680	1,305	9,960	7,881	76,373	34,050
<b>BÉNÉFICE NET (PERTE NETTE)</b>	<u>\$ 1,829</u>	<u>(\$ 966)</u>	<u>\$ 33,426</u>	<u>\$ 13,258</u>	<u>\$ 65,631</u>	<u>\$ 43,241</u>

Les notes concernant les états financiers consolidés forment partie intégrante de cet état.

**S.M.A. (Société de Mathématiques Appliquées) Inc.  
et ses filiales**

**États consolidés de provenance et d'utilisation des fonds  
pour les quatre années et neuf mois se terminant le 30 septembre 1968**

	Année se terminant le 31 décembre				Neuf mois se terminant le 30 septembre
	1964	1965	1966	1967	1968
<b>PROVENANCE DES FONDS</b>					
Exploitation courante:					
Bénéfice net (perte nette) .....	\$1,829	(\$ 966)	\$33,426	\$ 13,258	\$65,631
A ajouter les dépenses n'entraînant pas de sorties de fonds:					
Amortissements .....	345	2,230	3,759	48,253	32,111
	<u>2,174</u>	<u>1,264</u>	<u>37,185</u>	<u>61,511</u>	<u>97,742</u>
Produit des actions émises et payées:					
Actions ordinaires .....	1,050	490	2,500	1,820	1,930
Actions privilégiées .....	—	25,000	—	—	—
Produit de l'hypothèque .....	—	24,000	—	—	—
Emprunt bancaire .....	—	—	—	169,000	—
Surplus d'apport .....	—	—	—	6,128	—
Diminution du fonds de roulement sans tenir compte des changements affectant la partie exigible de la dette à long terme .....	—	—	—	286	—
	<u>\$3,224</u>	<u>\$50,754</u>	<u>\$39,685</u>	<u>238,745</u>	<u>\$99,672</u>
<b>UTILISATION DES FONDS</b>					
Achats d'immobilisations:					
Mobilier, agencement et équipement	\$1,724	\$ 2,775	\$ 8,839	\$ 15,108	\$10,534
Améliorations locatives .....	—	—	477	24,172	2,283
Terrain et bâtisse .....	—	33,652	9,182	1,049	—
Ordinateur .....	—	—	—	189,000	—
Paievements sur hypothèque .....	—	—	2,000	2,000	2,000
Remboursements du prêt bancaire .....	—	—	—	—	27,000
Rachat d'actions privilégiées .....	—	—	10,000	—	—
Dividendes sur actions privilégiées .....	—	—	1,200	900	—
Paievement pour l'acquisition de surplus d'exploitation constitué au cours des années précédentes (note 1) .....	—	—	—	6,516	—
Augmentation du fonds de roulement sans tenir compte des changements affectant la partie exigible de la dette à long terme .....	1,500	14,327	7,987	—	57,855
	<u>\$3,224</u>	<u>\$50,754</u>	<u>\$39,685</u>	<u>\$238,745</u>	<u>\$99,672</u>

Les notes concernant les états financiers consolidés forment partie intégrante de cet état.

## **RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES**

Il n'y a aucun fait important concernant la compagnie qui ait été omis dans le prospectus.

Daté du 19 décembre 1968.

### **CERTIFICATS DES SOUSCRIPTEURS À FORFAIT**

Au meilleur de notre connaissance, information et croyance, le texte ci-dessus constitue un exposé complet, véridique et clair de tous les faits importants concernant les valeurs offertes par ce prospectus, le tout conformément à la partie VII du "Securities Act, 1967 (British Columbia)" et des règlements y relatifs, à la partie 7 de "The Securities Act, 1967 (Alberta)" et des règlements y relatifs, à la partie IX de "The Securities Act, 1967 (Saskatchewan)" et des règlements y relatifs, à la partie VII de "The Securities Act, 1966 (Ontario)" et des règlements y relatifs, à la Loi des valeurs mobilières du Québec et à l'article 13 du "Securities Act (New Brunswick)".

**NESBITT THOMSON, VALEURS LIMITÉE**

par (signé) A. S. H. TAYLOR

**BRAULT, GUY, CHAPUT INC.**

par (signé) J. M. BRAULT

par (signé) JEAN-LUC LUSSIER

Noms de toutes les personnes qui possèdent directement ou indirectement un intérêt d'au moins cinq pour cent (5%) dans le capital-actions de Nesbitt Thomson, Valeurs Limitée : A. D. Nesbitt, J. I. Crookston, J. R. Osborne, H. E. Murray, N. R. Calder, N. B. Gill, J. R. Learn, C. I. Murray, D. E. M. Schaefer, J. D. McElhinney et D. N. Stoker.

Noms de toutes les personnes qui possèdent directement ou indirectement un intérêt d'au moins cinq pour cent (5%) dans le capital-actions de Brault, Guy, Chaput Inc. : Jacques M. Brault, Claude Guy, Jean E. Chaput, Maurice Jarry, Jean-Luc Lussier, Pierre E. Langlois, Simon Senécal et Alan H. Hubbs.

### **CERTIFICAT DE LA COMPAGNIE**

Le texte ci-dessus constitue un exposé complet, véridique et clair de tous les faits importants se rapportant aux valeurs offertes par ce prospectus, le tout conformément à la partie VII du "Securities Act, 1967 (British Columbia)" et des règlements y relatifs, à la partie 7 de "The Securities Act, 1967 (Alberta)" et des règlements y relatifs, à la partie IX de "The Securities Act, 1967 (Saskatchewan)" et des règlements y relatifs, à la partie VII de "The Securities Act, 1966 (Ontario)" et des règlements y relatifs, à la Loi des valeurs mobilières du Québec et à l'article 13 de "Securities Act (New Brunswick)".

Approuvé au nom du conseil d'administration

(signé) BENOIT LACHAPELLE

Président

(signé) ANDRÉ DUPRAS, administrateur

(signé) ALEXIS ZINGER

Trésorier

(signé) S. D. GAGNÉ, administrateur

### **ADMINISTRATEURS**

(signé) J. J. FORTIER

(signé) GUY BEAUGRAND-CHAMPAGNE  
par son procureur: ALEXIS ZINGER

(signé) S. D. GAGNÉ

(signé) BENOIT LACHAPELLE

(signé) ALEXIS ZINGER

(signé) ANDRÉ DUPRAS

(signé) YVAN CORBEIL

### **PROMOTEURS**

(signé) J. J. FORTIER

(signé) YVAN CORBEIL

(signé) ARTHUR LAMOTHE

(signé) BENOIT LACHAPELLE

(signé) ALEXIS ZINGER









## ADDITIONAL INFORMATION

There are no material facts relating to the Company not disclosed in this prospectus.

Dated December 19, 1968.

## CERTIFICATE OF UNDERWRITERS

To the best of our knowledge, information and belief, the foregoing constitutes full, true and plain disclosure of all material facts relating to the securities offered by this prospectus as required by Part VII of the Securities Act, 1967 (British Columbia) and the regulations thereunder, by Part 7 of The Securities Act, 1967 (Alberta) and the regulations thereunder, by Part IX of The Securities Act, 1967 (Saskatchewan) and the regulations thereunder, by Part VII of The Securities Act, 1966 (Ontario) and the regulations thereunder, under the Quebec Securities Act and by section 13 of the Securities Act (New Brunswick).

BRAULT, GUY, CHAPUT INC.

by: (signed) A. S. H. TAYLOR

by: (signed) J. M. BRAULT  
by: (signed) JEAN-LUC LUSSIER

The following includes the name of all persons having an interest, directly or indirectly, to the extent of not less than 5% in the capital stock of Nesbitt Thomson Securities Limited: A. D. Nesbitt, J. I. Crookston, J. R. Osborne, H. E. Murray, N. R. Calder, N. B. Gill, J. R. Learn, C. I. Murray, D. E. M. Schaefer, J. D. McElhinney and D. N. Stoker.

The following includes the name of all persons having an interest, directly or indirectly, to the extent of not less than 5% in the capital stock of Brault, Guy, Chaput Inc.: Jacques M. Brault, Claude Guy, Jean E. Chaput, Maurice Jarry, Jean-Luc Lussier, Pierre E. Langlois, Simon Senécal and Alan H. Hubbs.

## CERTIFICATE OF COMPANY

The foregoing constitutes full, true and plain disclosure of all material facts relating to the securities offered by this prospectus as required by Part VII of the Securities Act, 1967 (British Columbia) and the regulations thereunder, by Part 7 of The Securities Act, 1967 (Alberta) and the regulations thereunder, by Part IX of The Securities Act, 1967 (Saskatchewan) and the regulations thereunder, by Part VII of the Securities Act, 1966 (Ontario) and the regulations thereunder, under the Quebec Securities Act and by section 13 of The Securities Act (New Brunswick).

On behalf of the Board of Directors

(signed) ANDRÉ DUPRAS, Director

(signed) BENOIT LACHAPELLE

Chief Executive Officer

(signed) S. D. GAGNÉ, Director

(signed) ALEXIS ZINGER

Chief Financial Officer

## DIRECTORS

(signed) BENOIT LACHAPELLE

(signed) J. J. FORTIER

(signed) GUY BEAUGRAND-CHAMPAGNE

by his agent: ALEXIS ZINGER

(signed) ALEXIS ZINGER

(signed) ANDRÉ DUPRAS

(signed) S. D. GAGNÉ

(signed) YVAN CORBEIL

## PROMOTERS

(signed) BENOIT LACHAPELLE

(signed) J. J. FORTIER

(signed) YVAN CORBEIL

(signed) ALEXIS ZINGER

(signed) ARTHUR LAMOTHE

**S.M.A. (Société de Mathématiques Appliquées) Inc.  
and its Subsidiaries**

**Consolidated Statement of Source and Application of Funds  
For the Four Years and Nine Months Ended September 30, 1968**

	Year Ended December 31				Nine Months Ended September 30,	
	1964	1965	1966	1967	1968	
<b>FUNDS WERE DERIVED AS FOLLOWS:</b>						
Current operations:						
Net earnings (loss)	\$1,829	\$(966)	\$33,426	\$13,258	\$65,631	
Add back non-cash items:	345	2,230	3,759	48,253	32,111	
Depreciation	2,174	1,264	37,185	61,511	97,742	
Sale of Treasury Stock:						
Common shares	1,050	490	2,500	1,820	1,930	
Preferred shares	—	25,000	—	—	—	
Mortgage proceeds	—	24,000	—	—	—	
Bank borrowings	—	—	—	169,000	—	
Paid-in surplus	—	—	—	6,128	—	
Decrease in working capital, exclusive of changes in current portion of long-term debt	—	—	—	286	—	
	<u>\$3,224</u>	<u>\$50,754</u>	<u>\$39,685</u>	<u>\$238,745</u>	<u>\$99,672</u>	
<b>FUNDS WERE APPLIED AS FOLLOWS:</b>						
Additions to fixed assets:						
Furniture, fixtures and equipment	\$1,724	\$2,775	\$8,839	\$15,108	\$10,534	
Leasehold improvements	—	—	477	24,172	2,283	
Land and Building	—	33,652	9,182	1,049	—	
Computer installation	—	—	—	189,000	—	
Mortgage payments	—	—	2,000	2,000	2,000	
Repayment of bank borrowings	—	—	—	—	27,000	
Redemption of preferred shares	—	—	10,000	—	—	
Dividends on preferred shares	—	—	1,200	900	—	
Payment of prior years' retained earnings acquired (Note 1)	—	—	—	6,516	—	
Increase in working capital, exclusive of changes in current portion of long-term debt	1,500	14,327	7,987	—	57,855	
	<u>\$3,224</u>	<u>\$50,754</u>	<u>\$39,685</u>	<u>\$238,745</u>	<u>\$99,672</u>	

The notes to the Consolidated Financial Statements are an integral part of this Statement.

**S.M.A. (Société de Mathématiques Appliquées) Inc.**  
and its Subsidiaries

**Consolidated Statement of Surplus**  
For the Four Years and Nine Months Ended September 30, 1968

	Year ended December 31			Nine Months ended September 30		
	1964	1965	1966	1967	1968	(unaudited) 1967
<b>UNAPPORTIONED RETAINED EARNINGS</b>						
Balance — Beginning of period .....	—	\$1,829	\$ 863	\$23,089	\$ 28,931	\$23,089
Net earning (loss) for the period .....	\$1,829	863	34,289	36,347	94,562	66,330
Dividends paid .....	—	—	1,200	900	—	—
Transfer to special retained earnings .....	—	—	10,000	—	—	—
Adjustment for prior years' retained earnings acquired (Note 1) .....	—	—	—	6,516	—	6,516
Balance — End of period .....	1,829	863	23,089	28,931	94,562	59,814
<b>CONTRIBUTED SURPLUS</b>						
Balance — Beginning of period .....	—	—	—	—	6,128	—
Paid in surplus .....	—	—	—	6,128	—	6,000
Balance — End of period .....	—	—	—	6,128	6,128	6,000
<b>SPECIAL RETAINED EARNINGS</b>						
Balance — Beginning of period .....	—	—	—	10,000	10,000	10,000
Special retained earnings arising from the redemption of preferred shares .....	—	—	10,000	—	—	—
Balance — End of period .....	—	—	10,000	10,000	10,000	10,000
<b>SURPLUS</b>	\$1,829	\$ 863	\$33,089	\$45,059	\$110,690	\$75,814

The notes to the Consolidated Financial Statements are an integral part of this Statement.

**S.M.A. (Société de Mathématiques Appliquées) Inc.**  
and its Subsidiaries

**Consolidated Statement of Earnings**  
For the Four Years and Nine Months Ended September 30, 1968

	Year ended December 31			Nine Months ended September 30		
	1964	1965	1966	1967	1968	(unaudited) 1967
<b>REVENUE</b>						
Net sales of services and products .....	\$49,956	\$189,579	\$445,508	\$752,119	\$914,890	\$539,270
<b>EXPENSES</b>						
Operating and administrative costs .....	25,886	83,125	244,128	497,937	586,158	320,534
<b>EARNINGS BEFORE THE UNDERNOTED ITEMS</b>	24,070	106,454	201,380	254,182	328,732	218,736
Depreciation .....	345	2,230	3,759	48,253	32,111	7,230
Interest .....	216	202	1,660	5,401	11,943	2,176
Management remuneration .....	21,000	93,183	152,575	179,389	115,652	132,039
Past service pension contributions .....	—	10,500	—	—	—	—
Write-off of film costs (Note 10) .....	—	—	—	—	27,022	—
<b>EARNINGS BEFORE INCOME TAXES</b>	2,509	339	43,386	21,139	142,004	77,291
Provision for income taxes .....	680	1,305	9,960	7,881	76,373	34,050
<b>NET EARNINGS (LOSS)</b>	\$ 1,829	\$ (966)	\$ 33,426	\$ 13,258	\$ 65,631	\$ 43,241

The notes to the Consolidated Financial Statements are an integral part of this Statement.



# S.M.A. (Société de Mathématiques Appliquées) Inc.

## Notes to Consolidated Financial Statements and Pro Forma Consolidated Balance Sheet as at September 30, 1968

### and its Subsidiaries

#### Note 1 — PRINCIPLES OF CONSOLIDATION

The accounts of C.R.O.P. Inc. and S.G.C. Ltée have been consolidated with those of the Company.

#### C.R.O.P. INC.

The Company subscribed for and was issued 32% of the common shares at par value in May 1965 for an aggregate consideration of \$960.

The Company acquired the balance of the common shares in April 1967 for an aggregate consideration of \$9,976, their then net asset value.

#### S.G.C. LTÉE

The Company acquired 51% of the common shares in April 1967, and an additional 47% in October 1968 for aggregate considerations of \$510 and \$470 respectively. All shares were acquired at par value.

The consolidated statements of earnings, surplus and source and application of funds include the accounts of both C.R.O.P. Inc. and S.G.C. Ltée as though the Company had owned a 100% interest in their common shares from their respective dates of inception.

The deficiency in the minority interest of 2%, amounting to \$520, in S.G.C. Ltée is not reflected due to its immateriality.

#### Note 2 — BANK LOANS

	Current	Long-Term
To finance purchase of computer installation	\$36,000	\$106,000
Other	\$53,320	—
	\$89,320	\$106,000

The bank holds, as security for its loans, a registered general assignment of book debts. While the bank loans are on a demand basis, the Company has an understanding with the bank that the loan used to finance the purchase of the computer installation will be reduced at the rate of \$3,000 per month.

#### Note 3 — INCOME TAXES

Taxes on income of the Company and its subsidiaries have been assessed by the taxing authorities up to and including the fiscal year ended December 31, 1967. Neither the Company nor its subsidiaries have been reassessed. For the subsequent period the provision is considered adequate.

#### Note 4 — MORTGAGE PAYABLE

7½% first mortgage payable on March 14, 1973

On March 1, 1968 the Company issued 78 common shares at \$10 each for which payment was received in cash. On October 10, 1968 the Company issued for cash, an additional 115 common shares at \$10 each. The consolidated balance sheet reflects this transaction as though it had occurred prior to October 1, 1968.

#### Note 6 — LEASES

The Company entered into long-term lease agreements for premises at an annual rental of \$24,288 and for terms expiring July 31, 1972.

#### Note 7 — CONTRACTUAL OBLIGATIONS

The Company has entered into an agreement dated May 24, 1968, with Computing Devices of Canada, Limited pursuant to which the Company leased a "Control Data G-20 computer system" with ancillary equipment for a period of 12 months commencing on January 1, 1969 at a price of \$6,000 a month. The agreement also contains an option to purchase the system at the end of the leasing period, for an aggregate price of \$52,000 payable in 13 monthly instalments of \$4,000. In the event the option is exercised the \$6,000 monthly lease payments will thereafter be reduced to \$4,000. The Company has entered into an agreement to purchase a three storey building adjacent to its head office for an aggregate consideration of \$42,500 payable \$21,800 cash and the assumption of a first mortgage in the amount of \$20,700. The said mortgage is payable in five semi-annual instalments of \$575 each commencing June 1, 1969 and the balance of \$17,825 payable on December 1, 1971, all to bear interest at the rate of 7¼% per annum.

#### Note 8 — PENSIONS

The Company instituted a pension plan for the benefit of its executive personnel in 1965. The plan provides for an initial funding of \$10,500 in respect of past services of the members. This amount has been fully funded.

#### Note 9 — STOCK OPTIONS

The Company has reserved 100,000 common shares for the granting of options to salaried directors, officers and employees. These options may be granted at the discretion of the board of directors, up to and including December 31, 1974. The shares issued under these options will be at a price of not less than \$5 per share.

As at November 12, 1968, options on 35,000 shares had been granted. These options are exercisable as follows:

Common shares under option	Exercise Price	Commencement Date	Expiry Date
17,500	\$5	January 1, 1969	December 31, 1974
17,500	\$7	January 1, 1970	December 31, 1974

#### Note 10 — DEPARTURE FROM CONSISTENT ACCOUNTING PRACTICE

S.G.C. Ltée has written off, in 1968, costs, aggregating \$27,022, with respect to a particular film, the cost of which was previously carried on the books of that subsidiary as inventory.

#### Note 11 — ACTUAL NET EARNINGS

The following summary represents the actual net earnings of the Company and its subsidiaries after the elimination of any applicable profits and/or losses of C.R.O.P. Inc. and S.G.C. Ltée during the period prior to them becoming subsidiaries. After they become subsidiaries, only the Company's portion of any profits and/or losses is reflected.

Net Earnings (loss)	1964	1965	1966	1967	1968	1967
	Year ended December 31					Nine months ended September 30, 1967
	1964	1965	1966	1967	1968	1967
	\$1,829	(\$1,296)	\$25,607	\$19,728	\$75,573	\$59,209
						(Unaudited)

# S.M.A. (Société de Mathématiques Appliquées) Inc.

## and its Subsidiaries

### Consolidated Balance Sheet and Pro Forma Consolidated Balance Sheet

as at September 30, 1968

The pro forma consolidated balance sheet gives effect to the following:

a) the redemption, on November 4, 1968, of all the outstanding preferred shares (150 shares of the par value of \$100 each) for \$15,000 and the payment of a dividend of \$6 per share thereon;

b) the issue to the Company of Supplementary Letters Patent dated November 15, 1968;

(i) cancelling the 1,000 6% preferred shares;

(ii) changing and subdividing the 1,000 authorized common shares of the par value of \$10 each into 1,035,000 Common Shares without par value;

(iii) increasing the authorized capital from 1,035,000 to 2,000,000 Common Shares without par value; and

(iv) the changing of the Company's name from S.M.A. Inc. to S.M.A. (Société de Mathématiques Appliquées) Inc.;

c) the issue of 194,000 Common Shares without par value for an aggregate cash consideration of \$970,000 pursuant to an underwriting agreement dated December 11, 1968 between the Company and Nesbitt Thomson Securities Limited and Braut, Guy, Chaput Inc.;

d) the addition to cash of the proceeds of the issue of the 194,000 Common Shares amounting to \$970,000;

e) the deduction from cash of;

(i) the Underwriters' commission amounting to \$79,540; and

(ii) the expenses of issue estimated at \$22,500;

f) the deduction from the issued and fully paid capital stock of the Underwriters' commission amounting to \$79,540; and

g) the deduction from retained earnings of the expenses of issue amounting to \$10,800 after recovery of applicable income taxes.

## ASSETS

Consolidated	Pro Forma Consolidated
Balance Sheet	Balance Sheet
Cash	\$ 882,128
Short-term bank deposits	13,000
Accounts receivable	253,633
Work in progress — at cost	28,133
Prepaid expenses	4,524
Fixed	329,358
Land and building	43,883
Computer installation	189,000
Furniture, fixtures and equipment	38,983
Leasehold improvements	26,932
At cost	298,798
Accumulated depreciation and amortization	86,701
	212,097
	\$541,455
	\$1,393,515

## LIABILITIES

Consolidated	Pro Forma Consolidated
Balance Sheet	Balance Sheet
Current	\$ 89,320
Bank loan (Note 2)	117,458
Accounts payable and sundry liabilities	4,505
Loans from shareholders	72,692
Income taxes payable (Note 3)	283,975
Long-Term	272,275
Bank loan (Note 2)	106,000
Mortgage payable (Note 4)	18,000
Minority Interest (Note 1)	124,000
	124,000

## SHAREHOLDERS' EQUITY

Consolidated	Pro Forma Consolidated
Balance Sheet	Balance Sheet
Capital Stock	15,000
Authorized	7,790
1,000 6% Non-cumulative, redeemable preferred shares of the par value of \$100 each	—
Issued and fully paid —	—
150 Preferred shares	—
779 Common shares (Note 5)	—
Pro forma consolidated balance sheet	—
Authorized —	—
2,000,000 Common Shares without par value	—
Issued and fully paid —	—
1,000,265 Common shares	—
Surplus	898,250
Retained earnings	94,562
Contributed surplus	6,128
Special retained earnings	25,000
TOTAL SHAREHOLDERS' EQUITY	\$1,393,515

APPROVED ON BEHALF OF THE BOARD

(signed) BENOIT LACHAPPELLE, Director

(signed) ALEXIS ZINGER, Director

The accompanying notes form an integral part of the consolidated financial statements and pro forma consolidated balance sheet.



## AUDITORS' REPORT

To the Directors of

S.M.A. (Société de Mathématiques Appliquées) Inc.:

We have examined the consolidated balance sheet and the pro forma consolidated balance sheet of S.M.A. (Société de Mathématiques Appliquées) Inc. and its subsidiaries as at September 30, 1968 and the consolidated statements of earnings, surplus and source and application of funds for the four years and nine months ended on that date. Our examination included a general review of the accounting procedures and such tests of the accounting records and other supporting evidence as we considered necessary in the circumstances.

In our opinion:

a) The consolidated balance sheet as at September 30, 1968, the consolidated statements of earnings, surplus and source and application of funds, when read in conjunction with the notes thereto, present fairly the financial position of the companies as at September 30, 1968, and the results of their operations for the four years and nine months ended on that date, and

b) The pro forma consolidated balance sheet presents fairly the financial position of the companies as at September 30, 1968 after giving effect as of that date to the transactions set forth in the headnotes to the consolidated balance sheet,

all in accordance with generally accepted accounting principles applied on a consistent basis, except as outlined in Note 10.

(signed) ZITTRER, SIBLIN, STEIN, LEVINE & Co.  
Chartered Accountants

Montreal, December 11, 1968.



at the end of the leasing period, for an aggregate price of \$52,000 payable in 13 monthly instalments of \$4,000. In the event the option is exercised the \$6,000 monthly lease payments will thereafter be reduced to \$4,000.

6. The agreement dated December 11, 1968, between the Company and Nesbitt Thomson Securities Limited and Brault, Guy, Chaput Inc., the Underwriters, and Messrs. Benoit Lachapelle, Jean-Jacques Fortier, Alexis Zinger, André Dupras, Yvan Corbeil, Soucy Dominique Gagné, Guy Beaupré, Arthur Lamothe, Pierre Legault, Robert Nelson, Robert Pelletier and Yvon Goulet, the Selling Shareholders, pursuant to which the Company has agreed to sell and the Underwriters have agreed to purchase the 194,000 treasury Common Shares offered hereunder at a price of \$5 each upon payment by the Company of a commission of \$79,540 and the Selling Shareholders have agreed to sell and the Underwriters have agreed to purchase the 51,500 other Common Shares offered hereunder at a price of \$5 each.

Reference is made to: a) the various issues of Common Shares of the Company referred to under the heading "Prior Sales" on page 13 hereof; b) the various transactions referred to under the heading "Management Interest" on page 15 hereof; c) the granting of options to purchase Common Shares of the Company to directors, officers and employees of the Company and/or its subsidiaries referred to under the heading "Options to Purchase Securities" on page 12 hereof; and the agreements referred to under the heading "Escrowed Shares" on page 12 hereof.

Copies of the above material contracts may be inspected during ordinary business hours at the head office of the Company, 1127 Laurier St. West, Montreal 153, Quebec, during the course of primary distribution to the public of the securities offered by this prospectus and for a period of 30 days thereafter.

## AUDITORS

The auditors of the Company are Messrs. Zittler, Siblin, Stein, Levine & Co., Chartered Accountants, 4115 Sherbrooke Street West, Montreal 215, Quebec.

## LEGAL OPINIONS

The offering is subject to the approval of all legal matters on behalf of the Company by Messrs. Robinson, Sheppard, Drymer & Shapiro, and on behalf of the Underwriters by Messrs. Geoffrion & Prud'Homme, both of Montreal.

## TRANSFER AGENT AND REGISTRAR

The transfer agent and registrar for the Common Shares of the Company is The Royal Trust Company at its principal transfer offices in the cities of Montreal, Toronto, Winnipeg, Calgary and Vancouver.

## PROMOTERS OF THE COMPANY AND OF ITS SUBSIDIARIES

According to the definition of "Promoter" contained in applicable securities legislation:

- Messrs. B. Lachapelle, J.-J. Fortier, A. Zinger and Jean Baudot, as founders, are deemed to be promoters of the Company;
  - Messrs. B. Lachapelle, J.-J. Fortier, A. Dupras and Y. Corbeil, as founders, are deemed to be promoters of C.R.O.P.; and
  - Messrs. J.-J. Fortier, A. Lamothe and Guy Joussemet, as founders, are deemed to be promoters of S.G.C.
- The following shares of the Company (prior to the subdivision of 1035 for 1) and of the subsidiaries have been issued to the promoters at par.

Name	S.M.A. Common Shares (Par value \$10)	C.R.O.P. Common Shares (Par value \$10)	S.G.C. Common Shares (Par value \$1)
B. LACHAPELLE	154	20	—
J.-J. FORTIER	154	20	199
A. ZINGER	154	20	—
A. DUPRAS	108	20	—
Y. CORBEIL	67	223	—
A. LAMOTHE	—	—	399
J. BAUDOT	24	—	—
G. JOUSSEMET	—	—	399

Reference is made to page 15 hereof for the information contained under the heading "Management Interest" with respect to the sale by certain promoters to the Company of shares in the capital stock of C.R.O.P. and S.G.C.

While no amount has been paid or is intended to be paid to the above persons as promoters, amounts have been paid to them in consideration of their services as full time employees of the Company and its subsidiaries.

## MATERIAL CONTRACTS

Particulars regarding every material contract entered into by the Company and its subsidiaries within the two years preceeding the date hereof, other than in the ordinary course of business, are as follows:

- The agreement dated May 19, 1967, between the Company and Control Data Canada, Limited, pursuant to which the Company acquired a "Control Data G-20 computer system" for an aggregate price of \$189,000.

- The agreement dated August 7, 1967 between the Company and Place Victoria St-Jacques Co. Inc. pursuant to which the Company leased premises at 800 Victoria Square, Montreal 115, Quebec, for the period August 1, 1967 to July 31, 1972, for an annual basic rent of \$12,000.

- The agreement dated July 31, 1968, between the Company and Place Victoria St-Jacques Co. Inc. pursuant to which the Company leased premises at 800 Victoria Square, Montreal 115, Quebec, for the period July 1, 1968 to July 31, 1972 for an annual basic rent of \$12,288.

- The agreement dated November 15, 1968, between the Company and Mr. Jean Beaudet pursuant to which the Company has agreed to buy a three storey building adjacent to its head office for an aggregate consideration of \$42,500 payable \$21,800 cash and the assumption of a 7¾% first hypothec due December 1, 1971, in the amount of \$20,700 payable in five equal semi-annual instalments of \$575 each commencing June 1, 1969, with the balance of \$17,825 payable on December 1, 1971.

- The agreement dated May 24, 1968, between the Company and Computing Devices of Canada, Limited, pursuant to which the Company leased a "Control Data G-20 computer system" with ancillary equipment (in addition to the system referred to in item 1 above) for a period of 12 months commencing on January 1, 1969 at a price of \$6,000 a month. The agreement also contains an option to purchase the system



Until June 1964, Mr. B. Lachapelle and Drs. J. J. Fortier and A. Zinger, were assistant professors at Université de Montréal. They have been in the employ of the Company since February 1964 on a part-time basis and on a full-time basis since June 1964.

Dr. A. Dupras was research assistant with the Courant Institute of Mathematical Sciences at New York University until September 1964. He joined the Company in November 1964.

Until August 1965, Mr. Y. Corbeil was employed in the research service of The Canadian Broadcasting Corporation. He was appointed President of C.R.O.P. in May 1965.

Until June 1964, Mr. G. Beaupré and Champagne was manager of the research and programming services of Jean-Claude LaHaye and Associates, town planning consultants, and with Ouellet, Reeves, Guite and Alain, architects. From June 1964 to November 1966, when he joined the Company, he was a self-employed consultant.

Until June 1965, Mr. S. D. Gagné was director of the research service of The Canadian Broadcasting Corporation. From July 1965 to November 1966, when he joined C.R.O.P., he was employed by The Laurendeau-Dunton Royal Commission.

## REMUNERATION OF DIRECTORS AND OFFICERS

The aggregate direct remuneration paid by the Company and its subsidiaries to the directors and senior officers of the Company was \$151,589, for the year ended December 31, 1967 (which amount includes bonuses) and for the eleven months ended November 30, 1968, amounted to \$115,526.

The aggregate estimated cost to the Company and its subsidiaries of all pension fund benefits proposed to be paid, directly or indirectly, by the Company or any of its subsidiaries to the directors and senior officers of the Company under a pension plan, in the event of retirement at normal retirement age, is \$9,625 for the eleven months ended November 30, 1968, and \$11,000 for the year ended December 31, 1967.

## MANAGEMENT INTEREST

The following directors and senior officers of the Company sold to the Company in April 1967, at \$29 per share, the following common shares, of the par value of \$10 each, in the capital stock of C.R.O.P. which had been purchased at \$10 each.

Name	Office	Number of shares
BENOIT LACHAPELLE	President and Director	44
JEAN-JACQUES FORTIER	Vice-President and Director	44
ALEXIS ZINGER	Treasurer and Director	44
ANDRÉ DUPRAS	Secretary and Director	32
YVAN CORBEIL	Director	116
GUY BEAUPRÉ-CHAMPAGNE	Director	10
SOUCY DOMINIQUE GAGNÉ	Director	10

In April 1967, the following directors and senior officers of the Company and of S.G.C. sold to the Company, at \$1 per share, the following common shares of the par value of \$1 each of the capital stock of S.G.C. which had been purchased at \$1 each.

Name	Office	Number of shares
ARTHUR LAMOTHE	President and Director of S.G.C.	110
JEAN-JACQUES FORTIER	Vice-President and Director	250
ALEXIS ZINGER	Treasurer and Director	150

In October 1968, Arthur Lamothe, President and Director of S.G.C. sold to the Company at \$1 per share, 470 shares of S.G.C. which had been purchased at the same price.



**DIVIDEND RECORD**

The following table sets out the dividends paid on the 6%, non-cumulative, non-voting redeemable preferred shares of the par value of \$100 each.

Year	Cash dividend	Dividends per share
1965	Nil	Nil
1966	\$1200	\$6.00
1967	\$ 900	\$6.00
1968	\$ 900	\$6.00

**DESCRIPTION OF COMMON SHARES**

The Company's Letters Patent, as amended, authorize the issuance of 2,000,000 Common Shares without par value of which, after giving effect to the sale and issue from the treasury of 194,000 of the 245,500 Common Shares offered herein, 1,000,265 will have been issued as fully paid and non assessable for an aggregate consideration of \$891,650.

The following is a summary description of the Company's Common Shares.

**Voting rights**

Holders of the Common Shares are entitled to receive notice of all meetings of the shareholders of the Company and to attend and vote thereat and they are entitled to one vote in respect of each Common Share held.

**Dividend rights**

Holders of the Common Shares shall be equally and rateably entitled to receive such dividends as are declared by the Board of Directors.

**Liquidation or distribution rights**

In the event of liquidation, dissolution or winding-up of the Company, or other distribution of assets to its shareholders, the holders of the Common Shares shall be entitled to share equally and rateably in the assets of the Company available for distribution to the Common Shareholders.

**Modification of rights and provisions**

The share capital of the Company may be altered by By-law enacted by the Directors of the Company and sanctioned by at least 2/3 of the votes cast, in person or by proxy, at a special general meeting of the share-holders duly called for considering the same and subsequently confirmed by Supplementary Letters Patent.

**DIRECTORS AND OFFICERS**

The names and home addresses in full of the directors and officers of the Company, the positions and offices held by each and their principal occupations within the five years preceeding the date hereof is as follows:

Name and address	Office	Principal occupation
BENOIT LACHAPPELLE, 259 Querbes Avenue, Montreal 153, Quebec.	President and Director	Applied Mathematics Consultant
JEAN-JACQUES FORTIER, 5385 Durocher Street, Montreal 153, Quebec.	Vice-President and Director	Applied Mathematics Consultant
ALEXIS ZINGER, 261 Querbes Avenue, Montreal 153, Quebec.	Treasurer and Director	Applied Mathematics Consultant
ANDRÉ DUPRAS, 2715 Hamenury Street, Laval (Duvernay), Quebec.	Secretary and Director	Applied Mathematics Consultant
YVAN CORBEIL, 31 Nelson Avenue, Montreal 153, Quebec.	Director	Consultant in Applied Social Research
GUY BEAUGRAND-CHAMPAGNE, 52 Nelson Avenue, Montreal 153, Quebec.	Director	Group Leadership Consultant
SOUCY DOMINIQUE GAGNÉ, 3540 Joliette Street, Montreal 401, Quebec.	Director	Consultant in Psychology

*The underwriting agreement provides that the Underwriters shall have the right to designate one director. It is expected that such designation will be made in early January 1969.*

shareholders have covenanted in the agreement that they will not make any application for release of shares from escrow until after December 31, 1970 and that thereafter they will not apply for release from escrow at a rate faster than three equal annual instalments on the 31st day of December in each of the years 1971, 1972 and 1973, except in the case of an escrowed shareholder in which case the estate of the deceased escrowed shareholder shall have its shares released from the escrow agreement upon demand, subject to the prior consent of the Ontario Securities Commission and the Quebec Securities Commission. The agreement provides that such shares shall not be transferred, hypothecated or otherwise alienated within escrow without the prior consent of the Ontario Securities Commission and the Quebec Securities Commission.

b) 103,000 Common Shares held by the above mentioned shareholders are subject to another escrow agreement dated December 11, 1968, between them, the Company and General Trust of Canada, as escrow agent, until released from escrow as therein provided. The said shareholders have covenanted that they will not make any application for release of said shares from escrow until the audited financial statements as at December 31, 1969 shall have been mailed to all the shareholders, at which time all such shares shall automatically be released from escrow, subject however, that in the event of the death of an escrowed shareholder, his shares shall be released from escrow upon demand, subject to the prior consent of the Ontario Securities Commission and the Quebec Securities Commission. The agreement provides that such shares shall not be transferred, hypothecated or otherwise alienated within escrow without the prior consent of the Ontario Securities Commission and the Quebec Securities Commission.

c) 51,500 Common Shares held by the above mentioned shareholders are subject to a third escrow agreement dated December 11, 1968, between them, the Company and General Trust of Canada, as escrow agent, until released from escrow upon demand and subject to the prior consent for both release and transfer, hypothecation or alienation within escrow, of the Quebec Securities Commission and of the Ontario Securities Commission.

Regardless of the terms and unless provisions referred to in paragraphs a) and b) above are complied with, no escrowed Common Share shall be released from said escrow agreements without the prior consent of the Quebec Securities Commission and of the Ontario Securities Commission.

#### First Refusals

The above mentioned Common Shares held by the above mentioned shareholders are subject to first refusals as follows:

From November 15, 1968 to December 31, 1973 none of said Common Shares may be transferred (except to shareholders of the Company who are parties to the escrow agreements hereinabove mentioned) unless they have been first offered to and refused by the Underwriters.

#### PRIOR SALES

During the period November 15, 1967, to November 15, 1968, the following Common Shares were issued:

Date	Pre-Subdivision	Post-Subdivision	Pre-Subdivision	Post-Subdivision
March 1, 1968	78	80,730	\$10.00	\$10.00
October 10, 1968	115	119,025	\$0.0096	\$0.0096
NUMBER OF COMMON SHARES				
PRICE				

During the same period, the following Common Shares were sold by certain Selling Shareholders to shareholders or employees of the Company and its subsidiaries.

Date	Pre-Subdivision	Post-Subdivision	Pre-Subdivision	Post-Subdivision
March 1, 1968	20	20,700	\$380.00	\$400.00
October 10, 1968	47	48,645	\$0.367	\$0.386
NUMBER OF COMMON SHARES				
PRICE				

#### DIVIDEND POLICY

The Company has paid no dividends on the Common Shares and presently expects to retain any earnings to finance the development and possible expansion of its business. The payment of dividends will ultimately be determined by the Board of Directors of the Company on the basis of earnings, financial requirements and other relevant factors.



## SELLING SHAREHOLDERS

51,500 of the 245,500 Common Shares offered by this prospectus are being sold by shareholders of the Company. The following are the names of each selling shareholder, the number of Common Shares owned, the number of Common Shares sold, and the number of Common Shares to be owned after the offering:

Name of shareholder	Number of shares owned	Number of shares offered	Number of shares owned after the offering
.....	144,900	9,255	135,645
.....	144,900	9,255	135,645
.....	144,900	9,255	135,645
.....	111,780	7,140	104,640
.....	86,940	5,553	81,387
.....	57,960	3,702	54,258
.....	57,960	3,702	54,258
.....	57,960	3,702	54,258
.....	15,525	992	14,533
.....	15,525	992	14,533
.....	15,525	992	14,533
.....	15,525	992	14,533
.....	5,175	331	4,844
.....	5,175	331	4,844
.....	5,175	331	4,844
.....	806,265	51,500	754,765
TOTAL:	.....	.....	.....

## OPTIONS TO PURCHASE SECURITIES

Under the Company's share option plan, 100,000 Common Shares are reserved for options granted or which may be granted to directors holding salaried employment, officers and employees.

The following table summarizes the status of the outstanding reserved shares:

Option held by:	Common shares under option	Exercise price	Commencement date	Expiry date
Directors of the Company	2,000	\$5.00	Jan. 1, 1969	Dec. 31, 1974
Director and officer of a subsidiary	1,000	5.00	Jan. 1, 1969	Dec. 31, 1974
Employees of the Company	9,000	5.00	Jan. 1, 1969	Dec. 31, 1974
Employees of subsidiaries	5,500	5.00	Jan. 1, 1969	Dec. 31, 1974
SUB-TOTAL	35,000			
Shares reserved for options not yet granted	65,000			
TOTAL	100,000			

## ESCROWED SHARES

The following table sets forth the particulars of the Common Shares of the Company held in escrow as at December 11, 1968:

Designation of Class	Number of Common Shares held in Escrow	Percentage of Class before the offering	Percentage of Class after the offering
Common Shares	754,765	94%	75%

a) 600,265 Common Shares held by Messrs. Benoit Lachapelle, Jean-Jacques Fortier, Alexis Zinger, André Dupras, Yvan Corbeil, Soucy Dominique Gagné, Guy Beaugrand-Champagne, Arthur Lamothe, Pierre Legault, Robert Nelson, Robert Pelletier and Yvon Goulet, (being directors, officers or employees of the Company) are subject to an escrow agreement dated December 11, 1968 between them, the Company and General Trust of Canada, as escrow agent, until released from escrow as therein provided. The above mentioned



With the advent of free education and the growth in student population, the shortage of teachers and professors has grown and will continue to grow more acute. It is management's opinion that "Audio-Visual" will be an important factor in the educational system within the next five to ten years.

The Company plans to develop the software required for Audio-Visual teaching methods and later to "translate" lectures into computer language.

#### Custom-built Software Packages

It is management's belief that small "third generation" computers used by numerous small and medium-size businesses are not being used efficiently due to the fact that the software supplied by manufacturers is often designed for broad application. The Company intends to lease a small "third generation" computer to develop and market custom-built software packages in order to maximize the efficiency of such computer facilities.

#### Urban Renewal and Territory Reorganization

It is the Company's intention to investigate the possibility of complementing its present technological services by the addition of specialized personnel in the fields of urban renewal and territory reorganization. Management believes that such problems cannot be solved without the use of advance technology.

### PROPERTY

The Company owns a three storey office building located at 1127 Laurier West, Montreal 153, Quebec, currently used for its operations and which is subject to a first hypothec in the amount of \$18,000.

The Company has agreed to purchase for occupancy on May 1, 1969, an adjacent three storey building located at 1135-7-9 Laurier West, at a price of \$42,500 payable \$21,800 cash and the balance of \$20,700 by assuming the existing first hypothec.

With this additional building and its present leased premises, the Company believes that its facilities are suitable and should prove adequate for its present operations. The Company may lease additional space to meet its future requirements.

Unless otherwise indicated, the number of Common Shares referred to hereinafter, reflects the subdivision of 1 to 1035.

### PRINCIPAL HOLDERS OF SECURITIES

To the knowledge of the Company, as of November 15, 1968, the following are the only shareholders of the Company who own of record or beneficially, directly or indirectly, 10% or more of the outstanding Common Shares of the Company.

Name and address	Designation of class	Type of ownership	Number of shares owned	Percent- age of class
BENOIT LACHAPPELLE, 259 Querbes Avenue, Montreal 153, Quebec.	Common Shares	Beneficial and of record	144,900	18.0%
JEAN-JACQUES FORTIER, 5385 Durocher Street, Montreal 153, Quebec.	Common Shares	Beneficial and of record	144,900	18.0%
ALEXIS ZINGER, 261 Querbes Avenue, Montreal 153, Quebec.	Common Shares	Beneficial and of record	144,900	18.0%
ANDRÉ DUPRAS, 2715 Hameney Street, Laval (Duvernay), Quebec.	Common Shares	Beneficial and of record	111,780	13.9%
YVAN CORBEIL, 31 Nelson Avenue, Montreal 153, Quebec.	Common Shares	Beneficial and of record	86,940	10.8%

The following table sets forth the particulars of Common Shares of the Company beneficially owned, directly or indirectly, by all the directors and senior officers of the Company as a group as at November 15, 1968.

Designation of class	Number of shares beneficially owned	Percentage of class
Common Shares	749,340	92.9%

## COMPETITION

Each of the several disciplines represented by the professional organization of the Company experiences greater competition than in the past. Management expects that competition will increase considerably in the future. The Company will be in direct competition with manufacturers (who sell software along with hardware) and with a rapidly increasing number of companies which are large enough to design and process their own programmes.

In the opinion of management, the Company will have a considerable advantage in serving its markets due to the high qualifications and demanding training of the professionals, technicians and other experts which form the multidisciplinary structure of the Company.

## THE COMPUTER

Due to the nature of the work presently performed by the Company and to its technicians' abilities to design software, management finds it more profitable to purchase second-hand "second generation" computers, the cost of which does not include software and is considerably less than the cost of leasing or purchasing "third generation" computers. For certain specific projects, the Company will lease "third generation" computers when required.

The Company has acquired, in 1967, a second-hand computer, described below, for \$189,000, the original value of which was in excess of one million in 1962. By designing the proper software, the Company, after the installation of the second computer referred to below, will be able to process all of its present contracts. The Company's computer system consists of a Control Data G-20 and certain ancillary or peripheral equipment purchased on May 19, 1967, from Control Data Canada, Limited. The computer consists of one Control Data G-20 Central Processor, with a 24,576 memory of 32 bit words, 6 magnetic tape drives (120 k.c.s.) and controllers, 1 typewriter console, 1 high speed printer, 1 paper-tape station (5, 7 or 8 levels) and a control buffer station (4 k.c.) including a card reader and card punch adaptor. The card reader and the card punch are leased from I.B.M.

The Company's computer has been installed in the computing centre at 800 Place Victoria, Montreal 115, Quebec, and was in full commercial operation by September 1967. The computer has been serviced and maintained by the Company since October 1968.

The Company has agreed to lease, with option to purchase, from Computing Devices of Canada Limited an additional Control Data G-20 computer system, consisting of 1 central processor with a 16,384 memory of 32 bit words, 6 magnetic tape drives (120 k.c.s.) and controllers, 1 typewriter console and 1 high speed printer.

The Company will also buy one Ampex tape to tape converter permitting to convert G-20 tapes to standard tapes and vice-versa.

It is also the intention of the Company to add to the above computer installation, 4 disc units with a controller and an interface.

## FUTURE DEVELOPMENT

### U.S. Office

The Company intends to appropriate approximately \$100,000 of the additional working capital to open an office within the next 12 months in upper New York State. The location of such office has not yet been determined. The Company expects to hire two American senior professionals to start the operations of that office under the supervision of the senior officers of the Company. Personnel will be added, from time to time, as required. No specific person has yet been approached to staff the U.S. office. The United States office will, at first, concentrate its efforts on selling software programmes already developed, such as the school time-tables, waterworks balancing systems and municipal tax assessment calculations. These services will be offered in upper New York State and New England and, until such time as the United States office volume warrants the use of its own computer, work will be processed in the Montreal computing centre or by leasing time on local computers. Once computer facilities are available in the United States office, the Company plans to solicit business in the major cities of the Eastern United States. Competition is expected to be at least as strong as in Canada; reference is made to the paragraph headed "Competition" above.

### Audio-Visual Teaching System

One of the major projects of the Company is the development of software required for the use of computers as teaching instruments. Summarized to its simplest expression, "Audio-Visual" consists of a powerful computer in the memory of which lectures have been stored. Television screens connected to the computer will be placed in cubicles where students will be isolated from one another. In front of each screen will be a small typewriter console to be manipulated by the student.

The computer will give the course on the screen. A series of questions will appear on the screen with various possible answers. If the student answers properly, the computer will go on to the next question. If, however, the student answers wrongly, he will be given again that part of the course which the computer will judge he has misunderstood.



was an assistant professor at Université de Montréal and spent two years, 1961 to 1963, at Oxford University and Université de Paris. Since 1964, Dr. Zinger has been Treasurer of the Company and its subsidiaries. Dr. André Dupras is a mathematical analyst who graduated from Université de Montréal in mathematics and physics. He holds a Ph.D. degree in mathematics from the Courant Institute of Mathematical Sciences of New York University. From 1961 to 1964, Dr. Dupras was a research assistant with the Courant Institute. He has been Secretary of the Company since 1964.

Mr. Yvan Corbeil is a founder of C.R.O.P. He holds a Master's degree from Université de Montréal in Social Sciences and from 1960 to 1965 was in the research service of the Canadian Broadcasting Corporation. Mr. Corbeil has been President of C.R.O.P. since its inception.

Mr. Arthur Lamothe is a founder of S.G.C. From 1961 to 1965 he was a film director at the National Film Board of Canada. He has been President of S.G.C. since its inception.

## SALES AND CLIENTS

The Company's sales activities are conducted almost entirely by its officers and senior professional personnel. These sales activities consist primarily of determination of suitable markets for the Company's services, selection of marketing contract work and preparation of contract proposals. When a client indicates the existence of a problem, or the desire to establish and analyze a system to accomplish a specific task, the Company may prepare and submit a proposal outlining its capabilities.

Up to now the majority of the clients approached the Company, thereby limiting the amount of solicitation required by the Company to promote its business. However, since the development by the Company of software programmes applicable to clients with similar problems, (such as time-tables for schools) the Company has promoted successfully the sale of such programmes. Even though the major source of business is now of the nature of professional services to which the development of specific software is a by-product, it is to be expected that, as more software programmes are developed, a greater portion of the Company's revenues will find its source in data processing using such software.

## REVENUES BY NATURE OF SERVICES

Revenues for the nine months ended September 30, 1968, amounting to \$914,890 can be roughly broken down into the following categories:

Systems analysis .....	19%
Organization and management, and operations research .....	18%
Data processing and software design .....	28%
Social studies and surveys .....	29%
Films .....	5%
Miscellaneous .....	1%
	<u>100%</u>

## REVENUES BY NATURE OF CLIENTS

The breakdown of revenues by clients for the same nine months is provided in the following table:

Quebec Government departments and agencies .....	59%	12
Other governments, schools and municipalities .....	27%	26
Others .....	14%	60
	<u>% of total revenue</u>	<u>Number of clients or departments</u>

The largest client, the Family and Social Welfare Department of the Province of Quebec, accounted for 24% of the total revenue. Services performed for this client included management consulting, development of systems and software.

The seven largest clients accounted for 68% of the total volume.



participation in teaching reforms, motivational studies in the field of adult education, the role of television in adult education and regional identification of cultural needs and resources.

## S.G.C. Lée

S.G.C. is a motion picture production and distribution organization. It has participated in the production of two full-length features, several short subjects and television commercials.

It has also acted as consultant in audio-visual problems in the marketing, educational and cultural fields. Although this subsidiary's contribution to the consolidated income of the Company and its subsidiaries is minimal at this time, it will be an increasingly useful tool in the presentation of Company projects as well as in the audio-visual modern teaching techniques now being more widely used by schools and universities.

## MANAGEMENT AND PERSONNEL

The Company has approximately 60 employees, 38 of whom are specialists in one or more services of the Company.

S.M.A.'s management has a collegial structure as opposed to the typical pyramid management structure. Seniors direct the various services with juniors assisting them. As the work load becomes heavier in one area, seniors and juniors are shifted to assist in the completion of the various projects under way.

Many of the seniors are university graduates with Master's or Ph.D. degrees in pure or applied sciences or in social and human sciences.

## PROFESSIONAL STAFF

The following table indicates the type and growth of full-time professional personnel serving the Company since its inception:

	1964	1965	1966	1967	1968
Mathematical analysts .....	2	2	2	2	2
Mathematical statisticians .....	2	2	2	2	2
Film directors .....	1	1	1	1	2
Social workers .....		1	1	1	1
Sociologists .....		1	2	2	3
Management consultants .....		1	2	2	6
Programmer-analysts .....		2	6	7	5
Social research assistants .....		1	3	4	1
Social animation consultants .....			1	2	1
Psychologists .....			1	2	1
Engineers .....			1	2	1
Economists .....				1	1
Marketing analysts .....					1

The following is a brief summary of the qualifications and activities of the founders of the Company.

Mr. Benoit Lachapelle is a mathematical analyst who graduated from Université de Montréal in mathematics and who has spent the major part of his career as a lecturer at Cornell University and as an assistant professor at Université de Montréal from 1957 to 1964. He has been President of the Company since 1964.

Dr. Jean J. Fortier is a mathematical statistician who graduated from Université de Montréal in mathematics. He holds a Ph.D. degree in mathematical statistics from Stanford University. From 1959 to 1964, Dr. Fortier lectured at Stanford University and was an assistant professor at Université de Montréal. He has been Vice-President of the Company since 1964.

Dr. Alexis Zinger is a mathematical statistician who graduated from Université de Montréal in mathematics and he holds a Ph.D. degree in mathematical statistics from said university. From 1957 to 1964 he

communications and coordination, the retraining of teachers for the purpose of assuming the teaching function in schools in which the students participate actively in the choice of curriculum and pace of learning, and the establishment of critical path schedules (Programme Evaluation Review Techniques — PERT). In the executive training field, different projects have involved (a) the training of executives, middle management and foremen by the redefinition of functions for the purpose of decentralizing a government agency into semi-autonomous regional units and (b) the training of elected executives to stimulate membership participation in voluntary organizations.

#### *Data Processing*

It is not the Company's policy to lease time on its computer facilities, unless it does not interfere with the Company's own operations and computer utilization requirements. The Company uses its computer facilities to test the software which it has developed and to process data to conclude studies undertaken. As some software programmes designed by the Company have wide and recurring applications, such as time-tables for school boards and municipal tax assessments, many clients have used the Company's facilities for data processing. Such is the case of several municipalities in the Montreal area which use the Company's computer for the billing of property and special improvement taxes. Various school boards use the Company's computer facilities for the development of time-tables and for the processing of examination results. Engineering firms have used these facilities for the balancing of waterworks systems.

### **BUSINESS OF THE SUBSIDIARIES**

The Company has two subsidiaries, C.R.O.P. Inc. ("C.R.O.P."), 100% owned, incorporated on May 3, 1965, and S.G.C. Ltée ("S.G.C."), 98% owned, incorporated on June 5, 1964, both under the laws of the Province of Quebec.

#### **C.R.O.P. Inc.**

This subsidiary is a professional organization providing a source of research and survey information for business, social researchers, marketing and advertising organizations. C.R.O.P. designs, administers and interprets surveys of all types including quick surveys, in-depth interviews, content analysis, laboratory testing, participant observation and the like.

Field work is conducted through a network of over one hundred trained interviewers located in urban and rural areas across Canada, hired on a part-time basis, under the guidance of a full-time professional staff. Polls and surveys, in French and English, are conducted by means of mail, visit, telephone, personal or group interviews.

The Company's computer facilities and the statistical techniques provided by its mathematicians are largely used by C.R.O.P. in the design, conduct and interpretation of surveys.

C.R.O.P. services occasionally form part of studies undertaken by the parent company and which are necessary to collect the data required to complete such studies.

Research projects can be grouped in the following categories:

#### *Communications*

Services of this subsidiary have included studies on the effectiveness of television advertising, the characteristics of newspaper, radio and television audiences, content analysis of television and radio programmes to determine station profiles, studies of the relationship between the state of communications and the type of work performed by the employees of a crown corporation and studies on line of authority conflicts and their psycho-sociological causes.

#### *Public Opinion*

C.R.O.P. has undertaken surveys of public reaction to particular events such as the state visit of President de Gaulle, the Federal-Provincial conference on the Canadian constitution, the war in Viet-Nam, etc. Other surveys have included studies on the opinions of newspaper writers on Canada's major national problems, the opinions and reactions of adults and students on the subject of education and the reactions of women towards new birth control techniques.

#### *Education and Culture*

Research projects in the education and cultural fields have included job evaluation of teaching and administrative positions for school boards, executive staff selection for regional school boards, measure of parent



## BUSINESS OF THE COMPANY

### History

The Company was originally founded in 1964 by a group of professors of the Department of Mathematics of the University of Montreal for the purpose of solving complex problems in physical sciences, social sciences, engineering, business and industry for public and private bodies. The Company later expanded its activities to management consulting to make its services of scientific and rational management more widely available.

### Nature of Services

The Company's business is solely that of a professional service organization. It is not engaged in the manufacture or development of any physical product or equipment, except in the case of one subsidiary which produces films, occasionally as a by-product of studies undertaken. The Company's operations involve primarily the skills and abilities related to systems analysis and computer based systems, the design of computer software, operations research, organization and management services, and data processing.

Many of the Company's management abilities are, however, common to each of these general areas, and contracts performed by the Company frequently call for a combination of these skills. Accordingly, allocation of revenues between them is difficult and necessarily inexact.

### Systems Analysis

Systems analysis involves the analytic search for that combination of equipment, personnel and operational procedures which satisfies a specific or desired objective with the use of minimum resources. The activities described here, together with the skills and abilities related to the design of computer software and computer based systems, described below, enable the Company to offer complete or "turn-key" type services. Management of the Company believes these services will be of increasing importance to its business and it intends to further strengthen the Company's capabilities to perform "turn-key" contracts.

Since its inception, the Company has performed systems analyses, which in many cases were computer based systems, for various government and private bodies. Contracts awarded to the Company have included the establishment and updating of file systems; the organization of personnel records systems involving (a) personnel qualifications, (b) determination of training requirements, (c) establishment of organization charts and (d) analysis of personnel transfer and turnover data; the implementation of a codified population register system; and an automated system for a public body.

### Design of Computer Software

Manufacturers of computer hardware supply computer software for the operation of their equipment. However, this software is designed for general application and, in some cases, has to be complemented by additional software to fulfill the specific requirements of various customers. The Company designs custom-made software with the view of filling that gap. In order to do so, the Company performs a complete analysis of the problem submitted and designs highly specialized software often requiring a sophisticated mathematical background.

One of the more recent and significant software developments of the Company was the design of a computer system for the establishment of time-tables of courses for educational institutions, taking into account the different course choices of students, the varying time periods, the availability of space, the number of available teachers and their specialties. This particular service is being performed on a recurring basis for various school boards in the Province of Quebec. It is the Company's intention to offer this particular service to other school boards in the Province of Quebec, and upper New York State and New England. The Company is negotiating with certain other school boards in the Province of Quebec but has not yet solicited any school boards in upper New York State or New England.

Other developments in software designing have included computer systems for the calculations required for the balancing of waterworks systems, the calculation of assessments according to municipal by-laws, statistical calculations, the calculations for an "input-output" econometric model, clustering analysis applied to psychological research and personnel relations, and the processing of school examination results.

### Operations Research

The Company's services have included operations research such as an urban vehicular traffic study, a projection of personnel and space requirements, the establishment of optimum discount rates and siting of an office building for optimum socio-economic and cultural benefits.

### Organization and Management Services

Contracts awarded to the Company have also included a study of profitability of a pilot project in the field of education, the organization of executive study groups for the purpose of implementing inter-departmental



d) \$100,000 for the opening of a U.S. office as described on page 10 under the heading "Future Development";

e) \$160,000 for the development of custom-built software packages as described on page 11 under the heading "Future Development"; and

f) \$90,000 for the development of the Urban Renewal and Territory Reorganization section referred to on page 11 under the heading "Future Development".

The Company will not receive any of the proceeds from the sale of the 51,500 Common Shares sold by the Selling Shareholders and offered by this prospectus.

## CAPITALIZATION

Based on the Consolidated Balance Sheet and the Pro Forma Consolidated Balance Sheet of the Company and its subsidiaries as at September 30, 1968, with the notes thereto, as set forth herein, the Capitalization and Pro Forma Capitalization of the Company and its subsidiaries is as follows:

Designation of security	Authorized	Outstanding September 30, 1968	Outstanding at October 31, 1968	To be outstanding after giving effect to the financing
<b>Current Debt Secured</b>				
Bank Loans (1)	\$ —	\$ 89,320	\$119,180	\$119,180
<b>Long Term Debt Secured</b>				
Bank Loans (1)	—	106,000	103,000	103,000
7½% First hypothec due March 14, 1973 (2)	18,000	18,000	18,000	18,000
<b>Capital Stock</b>				
6% non-cumulative, redeemable preferred shares of the par value of \$100 each (3)	100,000	15,000	15,000	—
Common Shares of the par value of \$10 each (4)	10,000	7,790	7,790	—
Common Shares without par value (4-b)	—	—	—	898,250
(2,000,000 shs.)	(1,000 shs.)	(779 shs.)	(779 shs.)	(1,000,265 shs.)

## NOTES:

- (1) The bank loans are secured by a registered general assignment of book debts. While bank loans are on a demand basis, the Company has an understanding with the bank that the loan used to finance the purchase of the computer installation amounting to \$106,000 on September 30, 1968 is to be reduced at the rate of \$3,000 a month.
- (2) The 7½% loan due March 14, 1973, amounting to \$18,000, is secured by a first hypothec on the property of the Company located at 1127 Laurier West, Montreal 153, Quebec.
- (3) The 150 6% non-cumulative, redeemable preferred shares of the par value of \$100 each were redeemed by the Company on November 4, 1968. All the preferred shares were cancelled by Supplementary Letters Patent, dated November 15, 1968.
- (4) By Supplementary Letters Patent dated November 15, 1968, the 1,000 authorized common shares of the par value of \$10 each were changed and subdivided into 1,035,000 Common Shares without par value. By the same Supplementary Letters Patent, the authorized capital was increased to 2,000,000 Common Shares without par value.
- (5) One hundred thousand (100,000) Common Shares without par value are reserved for the exercise of options granted or to be granted. Reference is made to page 12 hereof under the heading "Options to Purchase Securities" for particulars of said options.



## THE COMPANY

S.M.A. (Société de Mathématiques Appliquées) Inc., (the "Company" or "S.M.A.") was incorporated under the laws of the Province of Quebec by Letters Patent dated January 9, 1964, with an authorized capital of \$10,000 divided into 1,000 common shares of the par value of \$10 each. By Supplementary Letters Patent dated December 23, 1965, the authorized capital of the Company was increased to \$110,000 by the creation of 1,000 6% non-cumulative, redeemable, non-voting preferred shares of the par value of \$100 each. By Supplementary Letters Patent, dated November 15, 1968, the name of the Company was changed from S.M.A. Inc. to S.M.A. (Société de Mathématiques Appliquées) Inc. and the authorized capital stock of the Company was decreased by the cancellation of the said 1,000 preferred shares and was changed, subdivided and increased into 2,000,000 common shares without par value (herein referred to as the "Common Shares").

The Company's head office and principal place of business is located at 1127 Laurier West, Montreal 153, Quebec. The Company also has a computing centre at The Stock Exchange Tower, 800 Victoria Square, Montreal 115, Quebec and a branch office at 580 Grande-Allee East, Quebec City, Quebec.

The Company, a technical and professional service organization, provides, directly and through its subsidiaries, multidisciplinary rational management analysis and system implementation. The Company also designs computer software and computer-based systems for public and private bodies. Many of these functions assist government and private industry in decision-making related to the choice of new or improved products or operations.

In more common terms, the Company is a "think tank" comprising highly qualified specialists who apply their diversified knowledge to the solution of complex problems which often results in the development and design of computer software with wide practical applications.

Consolidated revenue for the 12 months ended December 31, 1967, amounted to \$752,119 and, for the nine months ended September 30, 1968, to \$914,890; while net earnings after tax amounted to \$13,258 for the 12 months ended December 31, 1967 and to \$65,631 for the nine months ended September 30, 1968.

## PLAN OF DISTRIBUTION

By agreement dated December 11, 1968, the Company has agreed to sell and Nesbitt Thomson Securities Limited and Brault, Guy, Chaput Inc., jointly, as underwriters (the "Underwriters") have agreed to purchase 194,000 of the 245,500 Common Shares offered by this prospectus from the Company at the price of \$5 per Common Share, upon payment by the Company of a commission of \$79,540 and subject to the terms and conditions stated therein, and certain shareholders of the Company (referred to on page 12 under the heading "Selling Shareholders" and herein referred to as such) have agreed to sell, and the Underwriters have agreed to purchase 51,500 of the 245,500 Common Shares offered hereby at the price of \$5 per Common Share and also subject to the terms and conditions stated therein. The Selling Shareholders will not pay any portion of the commission mentioned above.

The obligations of the Underwriters are subject to the fulfillment of legal requirements and certain other terms and conditions stated in the said agreement, but in no event may they purchase part only of the said Common Shares.

## USE OF PROCEEDS

The net proceeds to be received by the Company from the sale of the 194,000 treasury Common Shares offered by this prospectus estimated at \$867,960, will be added to the general funds of the Company for other purposes. It is the Company's intention to use such additional working capital approximately as follows:

- a) \$250,000 for the acquisition, by way of ownership, at market price, of additional computer equipment consisting of a tape-to-tape converter, an interface for discs, a controller and four discs units;
- b) \$195,000 for the development of software to increase the utilization of the computer facilities;

- c) \$21,800 for the acquisition of the building described in paragraph 4 under the heading "Material Contracts" on page 16 hereof;



### **Purchasers' Statutory Rights of Withdrawal and Rescission**

Sections 63 and 64 of The Securities Act, 1966 (Ontario), sections 70 and 71 of The Securities Act, 1967 (Saskatchewan) and sections 63 and 64 of The Securities Act, 1967 (Alberta) provide, in effect, that where a security is offered to the public in the course of primary distribution:

(a) a purchaser will not be bound by a contract for the purchase of such security if written or telegraphic notice of his intention not to be bound is received by the vendor not later than midnight on the second business day after the prospectus offering such security is received or is deemed to be received by him or his agent; and

(b) a purchaser has the right to rescind a contract for the purchase of such security, while still owner thereof, if the prospectus or any amended prospectus offering such security contains an untrue statement of a material fact or omits to state a material fact necessary in order to make any statement therein not misleading in the light of the circumstances in which it was made, but no action to enforce this right can be commenced by a purchaser after the expiration of 90 days from the later of the date of such contract or the date on which such prospectus or amended prospectus is received or is deemed to be received by him or his agent.

Sections 61 and 62 of the Securities Act, 1967 (British Columbia) provide in effect that, where a security is offered to the public in the course of primary distribution, a purchaser has the same right of rescission described in (b) above and also that a purchaser has a right to rescind a contract for the purchase of a security, while still the owner thereof, if a copy of the last prospectus, together with financial statements and reports and summaries of reports relating to the securities as filed with the British Columbia Securities Commission, was not delivered to him or his agent prior to delivery to either of them of the written confirmation of the sale of the securities. Written notice of intention to commence an action for rescission must be served on the person who contracted to sell within 60 days of the date of delivery of the written confirmation, but no action shall be commenced after the expiration of three months from the date of service of such notice.

Reference is made to the said Acts for the complete texts of the provisions under which the foregoing rights are conferred and the foregoing summary is subject to the express provisions thereof.



# TABLE OF CONTENTS

Page	
3	Purchasers' Statutory Rights of Withdrawal and Rescission
4	The Company
4	Plan of Distribution
4	Use of Proceeds
5	Capitalization
6	Business of the Company
6	History
6	Nature of Services
7	Business of the Subsidiaries
7-8	C.R.O.P. Inc.
8	S.G.C. Ltée
8	Management and Personnel
8-9	Professional Staff
9	Sales and Clients
9	Revenues by Nature of Services
9	Revenues by Nature of Clients
10	Competition
10	The Computer
10	Future Development
10	U.S. Office
10-11	Audio-Visual Teaching System
11	Custom-built Software Packages
11	Urban Renewal and Territory Reorganization
11	Property
11	Principal Holders of Securities
12	Selling Shareholders
12	Options to Purchase Securities
12-13	Escrowed Shares
13	First Refusals
13	Prior Sales
13	Dividend Policy
14	Dividend Record
14	Description of Common Shares
14	Voting rights
14	Dividend rights
14	Liquidation or distribution rights
14	Modification of rights and provisions
14-15	Directors and Officers
15	Remuneration of Directors and Officers
15	Management Interest
16	Promoters of the Company and of its Subsidiaries
16-17	Material Contracts
17	Auditors
17	Legal Opinions
17	Transfer Agent and Registrar
18	Auditors' Report
19	Consolidated Balance Sheet and Pro Forma Consolidated Balance Sheet as at September 30, 1968
19	Notes to Consolidated Financial Statements and Pro Forma Consolidated Balance Sheet as at September 30, 1968
20	dated Balance Sheet as at September 30, 1968
21	Consolidated Statement of Surplus for the Four Years and Nine Months Ended September 30, 1968
21	Consolidated Statement of Earnings for the Four Years and Nine Months Ended September 30, 1968
22	Consolidated Statement of Source and Application of Funds for the Four Years and Nine Months Ended September 30, 1968
23	Additional Information
23	Certificate of Underwriters
23	Certificate of Company



245,500 Common Shares  
 (without par value)

S.M.A.

(Société de Mathématiques Appliquées) Inc.  
 (Incorporated under the laws of the Province of Quebec)

Of the 245,500 Common Shares offered hereby, 194,000 Common Shares are being sold by the Company  
 herein under the heading "Selling Shareholders" on page 12 hereof. The Company will receive no part of the  
 proceeds of the sale by the Selling Shareholders of these 51,500 Common Shares. The price of the Common  
 Shares was determined as a result of negotiations. There is no public market at this time for the securities  
 offered hereby.

Per share	Total
Price to the public	\$ 5
Underwriters' commission	\$ 0.41
Proceeds to the Selling Shareholders	\$ 5
Proceeds to the Company	\$ 4.59
	\$890,460

(1) Applicable on 194,000 Common Shares sold by the Company only.  
 (2) Before deduction of expenses of issue, estimated at \$22,500 to be borne by the Company.

SPECULATIVE NATURE OF SECURITIES

Although the consolidated net earnings of the Company and its subsidiaries amounted to \$65,631 for  
 the nine months ended September 30, 1968, the prospects of the Company are in part based upon the  
 successful implementation of the Company's advance development programmes as described on page 10 under  
 the heading "Future Development".  
 Prior to the sale to the Underwriters of the Common Shares offered hereunder, the net book value  
 amounted to \$0.148 per Common Share. The sale to the public of the 194,000 treasury Common Shares  
 offered hereunder at a price of \$5 each will increase the book value of the 1,000,265 Common Shares to  
 \$1 per Common Share which represents 20% of the issue price.  
 The purchasers are suffering an immediate dilution of the value of their shares to the extent of approxi-  
 mately \$4 per Common Share. Based upon the audited consolidated net earnings of the Company and its  
 subsidiaries for the nine months ended September 30, 1968, the offering price of the shares offered hereunder  
 reflects a Price Earnings Ratio of 77 times after giving effect to the issue.  
 Consequently, these are speculative securities.

An application has been made to list the 1,000,265 Common Shares, of which 245,500 are offered hereunder,  
 on the Canadian Stock Exchange. Acceptance of listing will be subject to the filing of required documents and  
 evidence of satisfactory distribution, both within 90 days.  
 We, as principals, offer these Common Shares if, as and when accepted by us. Subscriptions will be received  
 subject to rejection or allotment, in whole or in part, and the right is reserved to close the subscription books  
 at any time without notice. It is expected that certificates in interim form will be available for delivery on  
 or about December 30, 1968.  
 No person is authorized by the Company or by us to give any information or to make any representation, other  
 than contained in this prospectus, in connection with the issue and sale of these Common Shares.

NESBITT THOMSON SECURITIES LIMITED  
 BRAULT, GUY, CHAPUT INC.